

ottobock.

КОРПОРАТИВНЫЙ ЖУРНАЛ № 10, 2016

для пациентов и специалистов протезно-ортопедической отрасли

# Диалог

ОТТО БОКК  
25 лет в России

1991–2016 гг.

Спортивная  
стопа Challenger

Стимул для новых достижений

Кресла-коляски  
«Старт»

Пятилетний юбилей производства  
в России



# Содержание

04

## **ОТТО БОКК в России**

25 лет достижений и инноваций

24

## **В стремлении к спорту**

ОТТО БОКК представляет спортивные изделия для взрослых и детей, для профессионалов и любителей

28

## **Протезирование верхних конечностей**

Транскарпальная кисть Michelangelo — новинка в продуктовой линейке Axon

30

## **Активная коляска — новые возможности**

Иметь инвалидность — не значит быть инвалидом

34

## **Ортез-тренажер при остеопорозе**

Остеопороз — не приговор, а повод заняться своим здоровьем

37

## **Rehband RX-Tape — новинка 2016 года**

Кинезио-тейпирование в спортивной медицине и реабилитологии

42

## **Советы врача-реабилитолога**

Терапия и реабилитация после ампутации нижних конечностей

46

## **Прямая речь**

Непридуманные истории наших читателей, которые никого не оставят равнодушным





## 25 лет ОТТО БОКК в России — история успеха

Дорогие друзья!

Девиз «Мыслить глобально — действовать локально» наилучшим образом описывает подход концерна ОТТО БОКК к своей деятельности. Начиная с самых первых шагов, мы прилагали большие усилия для развития рынка. Обучение технических специалистов и внедрение передовых технологий всегда были и остаются важной частью нашей концепции.

В последнее десятилетие российский рынок развивался «семиимильными шагами» не только в технологическом плане, но и в понимании потребностей и возможностей людей с инвалидностью. Сейчас это совершенно другой уровень! 25 лет назад было принято не обсуждать эту проблему. Но сегодня нам удалось поднять тему инвалидности до уровня президента. Россия, с этой точки зрения, является мировым лидером. Возможно, концерн ОТТО БОКК явился этому одной из причин. Ключевым элементом нашей стратегии является тесное взаимодействие с местными экспертами и пользователями протезно-ортопедической продукции.

Помимо этого, ОТТО БОКК с самого начала искал возможности локализации и интеграции на российском рынке. Не только Центры протезирования ОТТО БОКК, успешно функционирующие и помогающие повысить уровень протезирования в разных городах России, но и собственное производство кресел-колясок и комплектующих для протезирования в Тольятти являются частью нашего развития.

Фундамент был заложен в прошлом, сейчас мы смотрим вперед. Мы продолжаем сталкиваться с разными вызовами и трудными задачами, но направление нашего развития все также четко просматривается. В центре нашего внимания всегда находятся люди, которые нуждаются в нашей продукции, и их потребности. Мы будем и дальше сосредотачивать свои усилия для соответствия их нуждам.

И последнее, но не менее важное. Мы хотели бы поблагодарить всех наших партнеров и клиентов, а также органы государственной власти. Без вас, вашей поддержки и четкого взаимодействия с вами мы бы не смогли в этом году отметить наш юбилей. Мы рады работать в таком окружении и обещаем и в дальнейшем совершенствовать свои изделия и услуги.

Искренне Ваш,

**Оливер Якоби**

Генеральный директор  
группы компаний ОТТО БОКК в России

# Отделение по ортезированию в ОТТО БОКК

Компания ОТТО БОКК разрабатывает и изготавливает высококачественные индивидуальные ортезы для эффективной поддержки и сопровождения лечения по назначению врача. Индивидуальное ортезирование помогает людям обрести максимальную свободу движений, несмотря на их ограничения. При разработке новых продуктов мы работаем в тесном сотрудничестве с известными техниками-ортопедами, врачами и терапевтами. Научные исследования подтверждают эффективность нашей продукции. За каждым нашим изделием стоит главная цель — восстановить подвижность человека.

**Ортезирование — одно из важнейших направлений в лечении и профилактике патологий опорно-двигательной системы различного происхождения. Сохранение или восстановление формы и функций пораженных сегментов конечностей и туловища осуществляется с помощью специальных технических устройств — ортезов.**

Ортезы позволяют стабилизировать и иммобилизовать пораженный сегмент, защитить и разгрузить его, провести коррекцию положения и функций, частичную компенсацию утраченных функций, компенсацию косметического дефекта, а также осуществить профилактику дальнейшего развития ортопедической патологии.

Ортезы различаются по назначению, конструктивным особенностям, функциям и виду материала, из которого изготовлены, а по функциональному предназначению классифицируются как: фиксирующие, корригирующие, функционально-корригирующие и разгружающие.

Доказано, что использование ортезов в комплексном лечении и реабилитации больных с нарушением функций опорно-двигательной системы позволяет избежать рецидивов хронических заболеваний, сокращает период лечения и реабилитации, снижает процент первичного выхода на инвалидность. Изделия длительного пользования не только предотвращают повышение группы инвалидности, а иногда даже способствуют ее понижению.

В 2013 году наша компания, столкнувшись с большой потребностью в индивидуальном ортезировании в России, решила открыть ортезные мастер-

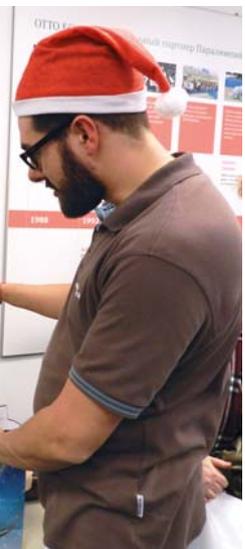
ские. С этой целью из головного офиса в Германии был приглашен специалист по ортезированию. Мастерские были открыты в филиалах ОТТО БОКК в Москве и Санкт-Петербурге. Акцент был сделан на индивидуальное ортезирование. Проект оказался настолько востребованным, что за три года количество изготовленных ортезов увеличилось в разы: с 50 до 639 штук (по статистике пациентов в г. Москве).

Такой рост выпуска изделий потребовал расширения производственных площадей, увеличения технологического оборудования и количества работающих специалистов. Сегодня в московской мастерской работает 8 высококлассных специалистов. Функциональность и качество изготавливаемых изделий высоко оценены врачами-ортопедами и неврологами.

Сегодня, практически из всех регионов страны по рекомендации врачей за индивидуальным ортезированием в наши мастерские обращаются пациенты Федерального государственного автономного научного учреждения «Научный центр здоровья детей» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Федерального государственного бюджетного учреждения научно-исследовательского детского ортопедического институт имени Г. И. Турнера Министерства здравоохранения Российской Федерации, Фонда помощи хосписам «Вера», детского хосписа «Дом с маяком», других медицинских учреждений и фондов.

Достигнутые результаты внушают нам уверенность в востребованности и эффективности наших услуг и дают толчок к дальнейшему развитию и совершенствованию. ←





# ОТТО БОКК — Санкт-Петербург

7 лет филиалу ОТТО БОКК в Северной столице.

**Появление на российском рынке компаний, использующих современные материалы, инновационные комплектующие и технологии при изготовлении протезов и ортезов, привело к существенному повышению уровня оказываемых реабилитационных услуг. Компания ОТТО БОКК, оценив востребованность таких услуг, приняла решение по созданию в регионах предприятий, оказывающих людям с инвалидностью качественную протезно-ортопедическую помощь.**

Целью открытия филиала было предоставление населению протезно-ортопедических услуг, основанных на индивидуальном подходе и традициях качества компании ОТТО БОКК. Учитывая, что в Санкт-Петербурге находятся несколько крупных организаций, оказывающих услуги аналогичного характера, таких как ФГУП Санкт-Петербургское ПрОП (одно из лучших

протезно-ортопедических предприятий в Северо-Западном федеральном округе), ФГБУ СПб НЭЦПР им. Г. А. Альбрехта, ФГБУ НИДОИ им. Г. И. Турнера, то достижение целей, поставленных перед «ОТТО БОКК – Санкт-Петербург», было весьма не простым.

В основе протезирования и ортезирования в ОТТО БОКК лежит принцип индивидуального подхода к каждому пациенту, который учитывает все его особенности: уровень двигательной активности, сопутствующие заболевания, возраст, социальную позицию и требования пользователя к протезно-ортопедическому изделию. С учетом всех перечисленных факторов специалисты «ОТТО БОКК – Санкт-Петербург» подбирают соответствующую комплектацию изделия.

Кроме того, каждому первичному пациенту на консультации даются рекомендации по подготовке культы к про-

тезированию, по уходу за ней, а при необходимости (порочные или чрезмерно длинные культы) рекомендуют обратиться к хирургу для возможной реампутации или исправления порока культы, что позволит в дальнейшем максимально реализовать реабилитационный потенциал пользователя. Индивидуальный подход также предполагает пробную носку изделия с целью формирования культы и корректировки схемы построения, а по окончании протезирования специалисты обучают пациента навыкам пользования изделием в «Школе ходьбы».

Сотрудники «ОТТО БОКК – Санкт-Петербург» помогают обратившимся пациентам разобраться в тонкостях нормативных актов РФ, регламентирующих обеспечение инвалидов протезно-ортопедическими изделиями и техническими средствами реабилитации, определяют перечень ТСР, рекомендованных для внесения в программу



реабилитации каждого инвалида, тем самым облегчая работу специалистов службы медико-социальной экспертизы.

Филиал расположен в удобном для посещения месте, недалеко от центра, между двумя станциями метро — Звенигородская и Пушкинская. На площади в 250 м<sup>2</sup> располагаются производственные помещения, оснащенные современным технологическим оборудованием, просторные и удобные помещения для консультации, ожидания и примерки, шоу-рум (show room) технических средств реабилитации.

Первые государственные контракты на обеспечение инвалидов протезами верхних и нижних конечностей были заключены в 2011 году с Санкт-Петербургским и Ленинградским региональными отделениями Фонда социального страхования РФ. В 2013 году «ОТТО БОКК – Санкт-Петербург» расширил ассортимент предлагаемых услуг: было начато изготовление индивидуальных ортезов.

Информация о предоставляемых услугах и их качестве вышла за пределы города и области, и в «ОТТО БОКК – Санкт-Петербург» стали обращаться пациенты из других регионов за оказанием протезно-ортопедической помощи. Так, в 2011 г. было только одно такое обращение, в 2012 г. — 10, а в 2015 г. — уже около 40.

Благодаря качеству оказываемых услуг, «ОТТО БОКК – Санкт-Петербург» завоевал доверие не только пациентов, но и государственных заказчиков и благотворительных фондов. Все заключенные государственные контракты выполнялись в срок и в полном объеме.

В настоящее время «ОТТО БОКК – Санкт-Петербург» входит в число основных изготовителей протезно-ортопедической продукции в Санкт-Петербурге и Ленинградской области. Использование инновационных материалов и технологий при изготовлении изделий и достигаемый в связи с этим весьма



Первые биоэлектрические протезы верхних конечностей в «ОТТО БОКК – Санкт-Петербург» были изготовлены в 2011 году для пациента из Ленинградской области. Результат 2013 года: 12 высокотехнологичных протезов верхних и нижних конечностей (протезы бедра с коленными модулями C-Leg и Genium, биоэлектрические протезы плеча и предплечья), в том числе и для пациентов из других регионов.

высокий реабилитационный эффект привлекли большой интерес со стороны ортопедов, неврологов, реабилитологов и социальных работников профильных медицинских учреждений и реабилитационных центров. Сотрудничество с ними происходит в форме совместных консультаций при назначении изделий, направлении на изготовление изделий, участия в конференциях и семинарах. ←



Фотографии на этой странице: техники-протезисты филиала в Санкт-Петербурге — Михаил Королев, Роман Егоров и Михаил Московцев



# 5 лет после старта в Тольятти

8 июля 2016 года компания ОТТО БОКК отметила 5-летие работы завода по производству кресел-колясок в городе Тольятти Самарской области.

**За пять лет мы произвели около 200 тысяч колясок «Старт», которые были поставлены потребителям практически во всех регионах России.**

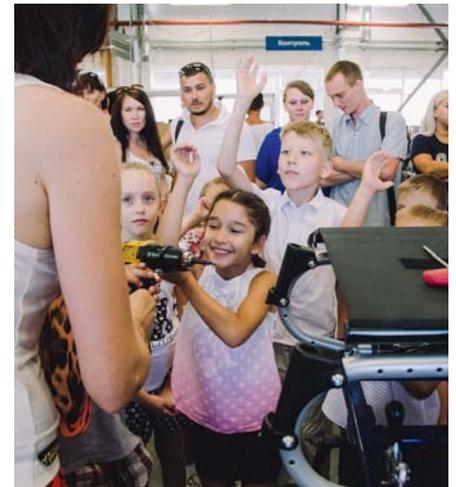
Большая часть колясок была реализована в рамках крупного государственного проекта при поддержке Правительства РФ и Министерства труда и социальной защиты РФ, по заказам Фонда социального страхования. Тесное сотрудничество с региональными отделениями Фонда социального страхования и региональными Министерствами социальной защиты позволяет распределить весь объем нашего производства в соответствии с потребностью регионов. При этом система согласования разрядки построена таким образом, чтобы в конечном итоге учитывать индивидуальные особенности каждого пользователя. В соответствии с поступившими заявлениями специалисты региональных отделений ФСС формируют общую потребность, которая впоследствии становится основой спецификации поставки в данный регион. Производимые нами кресла-коляски нашли своих хозяев во всех регионах России от Калининграда до Камчатки. Доставка колясок по контрактам с ФСС осуществляется непосредственно до места жительства пользователей. Были задействованы различные виды транспорта: коляски отправлялись вертолетами в далекие районы Чукотки, Таймырского полуострова Красноярского края, Иркутской области, Якутии и Хабаровского края; использовалась зимняя навигация для пересечения таких рек, как Лена и Енисей. Тысячи колясок пересекли Российскую Федерацию по Транссибирской магистрали.

За пять лет работы во всех регионах доставки были организованы сервисные центры, в которые может обратиться каждый пользователь, в случае необходимости, специалист сервисной службы выезжает на дом для осуществления оперативного ремонта. Специалисты сервисных центров готовы оказать потребителям всестороннюю помощь и поддержку, в том числе по адаптации и настройке технических средств реабилитации согласно антропометрическим особенностям пользо-



вателей. Центры по ремонту занимаются не только гарантийным, но и постгарантийным обслуживанием. Для этого они обеспечены необходимым набором запасных деталей, что значительно сокращает срок устранения неполадок.

За 5 лет успешной работы непрерывно расширялся ассортимент производимых комплектаций колясок. Сейчас мы предлагаем потребителям 192 стандартные комплектации коляски «Старт», а с учетом возможностей по их оснащению дополнительными опциями количество предлагаемых вариаций изделия увеличилось до нескольких десятков тысяч! Такой подход позволяет удовлетворить индивидуальные запросы практически любого пользователя. Нельзя не отметить успешные темпы локализации: в настоящий момент уровень локализации пре-



высил 65%. Компания работает над расширением производства комплектующих на территории Российской Федерации. Следует отметить, что все работы по локализации производства осуществляются под непосредственным управлением и контролем головной компании — Otto Bock HealthCare GmbH.

Празднование юбилейной даты совпало с праздником — Днем семьи, поэтому было решено провести его в формате «Дня открытых дверей» для сотрудников и членов их семей. Для гостей провели экскурсию по заводу и показали, как происходит процесс сборки и контроля качества кресел-колясок серии «Старт», а также пригласили на торжественную и развлекательную программу. На вечере прошло награждение участников конкурса детского рисунка на тему: «Моя мама / мой папа

работает в ОТТО БОКК Мобилити», объявленного накануне торжества. Все дети, участвовавшие в конкурсе, получили почетные грамоты и памятные подарки, а победителям в различных номинациях были вручены памятные медали с символикой ОТТО БОКК.

Подводя итоги пятилетней работы, необходимо отметить, что компания ОТТО БОКК стремится не только сохранять достигнутый уровень качества производимой продукции, но и повышать его. Индивидуальный подход к потребителю был и будет в дальнейшем одним из важнейших приоритетов в нашей работе. Мы очень рады, что наша деятельность получила позитивную оценку как со стороны пользователей, так и со стороны органов социальной защиты. ↔

# Конференция технических протезно-ортопедической

23–27 сентября 2015 года — VII Конференция в г. Дудерштадт, Германия.

**Местом проведения Конференции стал головной офис международного концерна Ottobock, расположенный в г. Дудерштадт, Германия.**

Цель Конференции — способствовать внедрению современных технологий, новейших решений, систем и изделий для протезирования верхних и нижних конечностей, ортезирования и реабилитации после ампутации.

Ставшая уже традиционной встреча профессионалов протезно-ортопедической отрасли прошла в самом сердце мирового лидера протезно-ортопедической отрасли — в стенах головного предприятия концерна Ottobock и собрала 70 профессионалов из 43 российских протезно-ортопедических предприятий: техников-ортопедов, протезистов, инженеров, технологов и врачей-травматологов-ортопедов.

В этом году всех участников Конференции ждала особенно насыщенная и интересная деловая программа. Конференция началась с обзорной экскурсии и знакомства с производственными и сборочными цехами, современным автоматизированным центром логистики и Silicon House, что помогло участникам Конференции

ознакомиться со всеми особенностями процесса производства и историей концерна Ottobock.

Далее, в двухдневной программе Конференции вниманию участников были представлены доклады о технологиях изготовления культеприемных гильз и использовании лайнеров, опыте применения системы Harmony, электромагнитного коленного шарнира для ортопедических аппаратов E-Mag Active, с системой AxonBus и Axon Hook, механических и электронных коленных модулях последнего поколения и стопах Terion, Triton Smart Ankle, Meridium, спортивных решениях в протезировании.

Все доклады сопровождалась наглядной демонстрацией преимуществ и возможностей современных комплекующих.

Участники отметили позитивный эффект Конференции. Многие из них расширили горизонты своих профессиональных знаний и успели не только почерпнуть полезное из опыта ОТТО БОКК, но и обменяться идеями, поделиться собственным опытом с другими коллегами и найти новых друзей. Завершилась конференция товарищеским матчем по футболу. ←



# специалистов отрасли России

10–14 октября 2016 года — VIII Конференция в г. Тбилиси, Грузия.

**В 2016 году местом проведения Конференции была выбрана столица Грузии. В Тбилиси собралось более 60 ведущих специалистов отрасли из 30 городов нашей страны от Архангельска до Читы.**

В программе Конференции удачно сочеталась работа научно-практического семинара и осмотр достопримечательностей грузинской столицы.

В ходе Конференции были освещены вопросы применения новейших разработок в технологиях протезирования верхних и нижних конечностей, ортезирования и реабилитации после ампутации.

Конференцию открыли Генеральный директор ООО «ОТТО БОКК – ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА» Тигран Гарибян и руководитель направления обучения Ottobock Academy Андрей Наконечный. Их доклад был посвящен новинке, которую концерн Ottobock недавно выпустил на рынок. Система DVS — это новая система вакуумного крепления протеза голени, обеспечивающая формирование активного вакуума в культеприемной гильзе, при этом она отличается малым весом и удобна в использовании и уста-



новке. Практическая часть продемонстрировала методику снятия слепка для системы DVS и возможности ходьбы на демо-пациенте.

Большая часть программы была полностью посвящена коленным модулям с внешним источником энергии. Мы представили сравнительный анализ коленных модулей с объективной информацией по их возможностям и отличиям между собой, нехватку которой часто отмечают технические специалисты. Отдельное внимание было уделено рекомендациям по обучению пациентов пользованию такими протезами. Мы надеемся, что это поможет техническим специалистам проще осуществлять правильное позиционирование коленных шарниров.

В заключение этой темы наши партнеры поделились с коллегами своим собственным опытом и положительными клиническими результатами применения коленных шарниров с внешним источником питания.

Второй день Конференции начался с обсуждения теоретических и практических особенностей ортопедического аппарата на всю ногу с системой E-Mag — электрошарниром, позволяю-



щим пациенту передвигаться максимально естественным образом, с низкими энергозатратами и существенной экономией времени.

Традиционно, большой интерес участников вызвала тема спортивного протезирования ОТТО БОКК. Мы продемонстрировали новую линейку спортивных стоп для бега и других видов спорта, представили новую стопу для совсем маленьких пациентов, а также анонсировали уникальную возможность тестирования спортивных протезов нашими партнерами.

Участники Конференции отметили своевременность и актуальность представленных тем и необходимость в дальнейшем такого же плотного взаимодействия в части обмена опытом в сфере протезирования. ←



# III Фитнес-день для людей с инвалидностью

Первый и второй Фитнес-дни мы провели на Пушкинской набережной Парка имени Горького в сентябре 2014 года и августе 2015 года. Ставшее ежегодным мероприятие проходит с большим успехом: более 500 участников, возраст которых разнится от 7 до 78 лет спортивные соревнования, номинации для победителей, призы, подарки, концертная программа и масса положительных эмоций.

**Третий Фитнес-день для людей с ограниченными возможностями под девизом «Жизнь в движении» прошел 17 сентября 2016 года на территории скейт-парка в культурно-спортивном парковом комплексе Останкино.**

## Спортивные соревнования

Для всех, кто не испугался холодной погоды, открыли свои двери спортивные площадки, на которых прошли соревнования по настольным играм, дартсу, бочке, настольному теннису, а на беговых дорожках расположенного рядом стадиона прошли заезды на инвалидных колясках на 100 метров.



## Настольные игры

Турнир по настольному многоборью для людей с ограниченными возможностями прошел при поддержке Федерации настольных спортивных игр России. Участие в таких адаптивных видах спорта, требует от игрока умения вовремя сосредоточиться и повышенного внимания.

## Турнир по дартсу

Турнир проводился согласно правилам соревнований по дартсу среди женщин и мужчин раздельно в 2-х категориях. Каждому участнику давалось 3 проб-



ных броска и 6 бросков, принимаемых в зачет. Соревнование носило дружеский характер, так как ставило себе цель популяризацию дартса среди людей с инвалидностью.

## Бочке

Бочке — одна из древнейших игр с мячом. Она требует от игроков точности, собранности и концентрации. Это один из немногих видов спорта, позволяющих спортсменам с самыми тяжелыми формами ДЦП проявить себя. Матчи по бочке проводились на Фитнес-дне в командном зачете.

## Настольный теннис

Настольный теннис — один из самых демократичных видов спорта. Принять



участие в турнире в рамках Фитнес-дня смогли все любители настольного тенниса, которые не утратили к нему интерес, несмотря на ограниченные возможности здоровья. Поддержать всех участников Фитнес-дня приехал двукратный Паралимпийский чемпион Владимир Киселев.





### Гонки на инвалидных колясках на 100 метров

Гонки открылись показательным забегом на креслах-колясках с участием Паралимпийского чемпиона Михаила Терентьева, Президента российского спортивного союза инвалидов Флюра Нурлыгаянова и пара-каратиста Сергея Семайкина.

Затем на 100-метровку стадиона в Останкино вышли другие участники праздника, за которых на трибунах болели их друзья и родственники. Победители заездов получили медали и подарки, а главное, отличное настроение.

### Каратэ для всех.

#### Показательные выступления по пара-каратэ

Адаптивное каратэ — бесконтактный, безопасный и захватывающий вид спорта. Показательные поединки по пара-каратэ, организованные Федерацией спортивных единоборств спортсменов с ПОДА и Московской Федерации Каратэ, произвели неизгладимое впечатление

на всех гостей и участников Фитнес-дня.

### Кибатлон

Показательные выступления и соревнования по преодолению полосы препятствий прошли среди пользователей протезов бедра. Участники продемонстрировали современные протезы, которые позволяют своим пользователям передвигаться не хуже обычных людей, а зачастую и превосходят их возможности.

### Детская анимация

В течение всего дня наших маленьких гостей развлекали детские аниматоры Химик и Минзурка с занимательными мастер-классами и веселыми играми. Ребята вместе с аниматорами научились примерять на себя элементы аква-грима, делать фигурки из шариков и приняли участие в шоу с жидким азотом, с помощью которого обычная роза превращается в хрустальную.

### Концертная программа

Завершился Фитнес-день музыкальным концертом и незабываемым выступлением призеров международных соревнований по танцам на колясках из Клуба спортивных танцев на инвалидных колясках «Дуэт».

А настоящим сюрпризом для всех стало выступление группы «Старый приятель» с любимыми хитами и новыми произведениями.

Победили и призеры соревнований получили призы и памятные подарки.



Фитнес-день прошел в теплой, дружеской атмосфере. Многие наши гости приняли в нем участие уже в третий раз. Они подчеркнули, что всегда получают здесь большой позитивный настрой, который дарит им большее удовольствие от жизни. Гости и участники неохотно расходятся по домам с надеждой на следующую встречу. 🌟



# Сплав по реке Ингода, или жить без ограничений можно!

Этим летом на базе ООО «Забайкальский ПОЦ» прошел семинар по одной из самых сложных в протезировании тем — вычленение в тазобедренном суставе.

## Специалисты ОТТО БОКК провели обучение по изготовлению протеза с гидравлическим тазобедренным модулем и электронным коленным шарниром C-Leg.

В рамках семинара была проведена встреча представителей общественных организаций инвалидов, на которой присутствовал заместитель губернатора по социальной работе, представитель ФСС, а также представители госучреждений, чьей функцией является реабилитация и обеспечение ТСР людей с инвалидностью.

Одним из ключевых моментов семинара стало выступление двукратного паралимпийского чемпиона — Владимира Киселева.

Владимир является обладателем различных премий, медалей, кубков и званий. После несчастного случая в десятилетнем возрасте он лишился ног. Пришлось заново учиться жить. В конце 90-х спортсмен начал профессиональную карьеру и уже в 2006 году стал двукратным чемпионом Паралимпийских игр по биатлону.

Благодаря современным протезам спортсмен получил возможность жить полноценной жизнью. Он не только посвятил себя спорту, но и старается уделять много времени своей семье. У него двое детей — дочка и сын. Владимир полностью реализовал себя в работе, полноценно трудится и обеспечивает семью.

Именно такие предприятия, как Забайкальский ПОЦ, которые не просто изготавливают протезы, а уделяют огромное значение реабилитации и максимальной интеграции своих пациентов, открывают для них «безграничные» возможности.

Вот как прокомментировала выступление Владимира Ольга Фещенко, директор Забайкальский ПОЦ: «Мы не стоим на месте, мы занимаемся изготовлением современных протезов, более функциональных, которые помогают людям реабилитироваться и жить полноценно».

История сотрудничества компании ОТТО БОКК с Забайкальским протезно-ортопедическим центром началась с момента его основания. ОТТО БОКК постоянно проводит обучающие семинары и помогает поднять уровень протезирования до мировых стандартов.

Завершающим этапом семинара стал традиционный сплав по реке Ингода под девизом «Жить без ограничений-можно!», который стартовал 1 июля. В нём приняли участие 16 гостей мероприятия на семи лодках, большинство из которых — люди с ампутацией. Участникам предстояло преодолеть 50 километров с одним привалом.

Идея сплава заключается в том, чтобы объединить в одну команду здоровых людей и людей с ограниченными возможностями, чтобы показать, как трудно порой бывает для человека с инвалидностью выполнять обычные вещи.

Организатором этого сплава выступил ООО «Забайкальский ПОЦ» при поддержке компании ОТТО БОКК. Среди участников сплава были представители Всероссийского общества инвалидов, протезно-ортопедического предприятия, а также представители компаний-производителей протезно-ортопедических изделий. В мероприятии принял участие и руководитель направления «Техническая ортопедия» компании ОТТО БОКК — Виталий Викторович Камнев.

Перед самым началом сплава Виталий Викторович поделился своими ощущениями: «Я уже второй раз принимаю участие в этом, ставшем уже традиционным, сплаве и хочу сказать, что оказаться, не фигурально, а реально, в одной лодке с людьми с ограниченными возможностями — это прекрасная возможность почувствовать, с какими трудностями наши пациенты сталкиваются в ежедневной жизни. Все, что кажется нам таким простым и естественным, оказывается вовсе не так просто для людей на протезах. И уж тем более в экстремальных ситуациях. Разделив



Участники сплава перед стартом



Примерка протеза, изготовленного на семинаре



Владимир Киселев демонстрирует возможности современного протезирования

с нашими пациентами «все трудности и лишения» настоящего сплава, всем нам, в том числе и тем, кто работает в области обеспечения инвалидов техническими средствами реабилитации, это становится «гораздо очевидней». И у людей открываются не только глаза, но и сердца». ↵

# ОТТО БОКК в социальных сетях

Ни для кого не секрет, что социальные сети получили повсеместное распространение не только как средство общения, но и как инструмент работы компаний с клиентом.

**Российское подразделение ОТТО БОКК осознало необходимость быть ближе к клиентам еще в 2011-ом, а годом позже официальные странички ОТТО БОКК появились в наиболее популярных социальных сетях.**

На сегодняшний день самые большие и активные аудитории у групп Vkontakte и Facebook, в каждой из которой состоит более 3000 человек. «Что нам это дает?» — спросите Вы. Мы можем ответить, что постоянное присутствие компании в социальных сетях позволяет нам СЛЫШАТЬ клиента, а не просто констатировать ежемесячный прирост или отток аудитории. Каждый день мы взаимодействуем с пользователями наших изделий, имеем уникальную возможность вовремя оказать им помощь, направить или предостеречь от совершения каких-либо действий.

Всю нашу работу можно условно разделить на 3 большие области:

## 1. Ответы на вопросы или обсуждения

Самой популярной группой, где пользователи задают нам всевозможные вопросы, является официальная группа ОТТО БОКК в VKontakte. Ежедневно мы получаем множество вопросов относительно всего ассортимента нашей продукции, которые мы распределяем между нашими специалистами.

Несмотря на то, что изначально группа была ориентирована на пациентов, пользующихся креслом-коляской, со временем появилась тенденция к росту вопросов и от людей с ампутацией. Несколько раз мы даже получали видео-вопросы!

## 2. Конкурсы, розыгрыши, опросы

Это огромный пласт взаимодействия с аудиторией. С их помощью мы узнаем о потенциале нашей аудитории, предлагая поучаствовать в творческом конкурсе. Порой из таких задач мы получаем нестандартные и очень интересные решения.

Так было в конкурсе #Зимазаокном. В адрес ОТТО БОКК поступила масса

фотографий, и мы были поражены тем, как по-разному участники представляют себе зиму.

Очень увлекательно было наблюдать за голосованием во время конкурса «В Берлин вместе с ОТТО БОКК». Мы всей редакцией сопереживали участникам конкурса.

Формальные опросы в сетях создаются с целью улучшить качество продукции ОТТО БОКК, выяснить у пользователей изделий, что им нравится, а что не очень, и как мы можем это исправить.

А еще, в последние 2 года, мы можем наблюдать слияние оффлайн- и онлайн-мероприятий воедино. Что это означает?

Планируя мероприятие, все взаимодействие с аудиторией сначала происходит онлайн. То есть перед началом любого мероприятия (мастер-класса, Фитнес-дня или благотворительного забега, как, например, Wings for Life) очень важно сообщить об этом нашим подписчикам, пригласив их посредством социальных сетей, корпоративного сайта или направив приглашение на электронную почту.

В рамках социальных сетей мы создаем мероприятие — выделенную страничку, на которой публикуем последние новости по предстоящему событию. Для электронной адресной рассылки мы используем специальную программу, которая позволяет нам создавать яркие, но в то же время функциональные информационные письма.

После того, как аудитория узнала о предстоящем мероприятии, на корпоративном сайте вместе с анонсом публикуем анкету участника. Данные анкеты позволяют нам лучше узнать наших будущих гостей, что помогает нам скорректировать развлекательную программу в соответствии с их интересами и предпочтениями. Кроме того, получая таким образом новые контакты, мы расширяем базу потенциальных участников мероприятий или конкурсов, которые компания ОТТО БОКК планирует организовать в будущем.

Непосредственно на мероприятии мы используем анкетные данные участников, разыгрывая среди них призы и сувениры.

Затем, после окончания мероприятия, компания ОТТО БОКК публикует фотоотчет о мероприятии в социальных сетях и краткий пост релиз.

## 3. Корпоративная информация

До широкого распространения социальных сетей всю информацию о компании и ее продуктах клиент мог получить на официальном сайте компании.

Сейчас мы стараемся оповещать наших клиентов о той или иной новинке или официальных изменениях в ассортименте компании посредством социальных сетей. Таким образом, участники наших официальных групп не только получают доступ к новой информации раньше других, но и могут сразу же задать нам уточняющие вопросы.

Мы ежедневно думаем, что же еще будет интересно нашим читателям? Что мы еще можем улучшить? 🌟

Если у Вас есть пожелания или предложения, ищите нас здесь:



[www.facebook.com/ottobock.russia](http://www.facebook.com/ottobock.russia)



[www.vk.com/ottobockrussia](http://www.vk.com/ottobockrussia)



[www.youtube.com/ottobockrussia](http://www.youtube.com/ottobockrussia)



[www.instagram.com/ottobockinrussia](http://www.instagram.com/ottobockinrussia)



# Стопа Meridium Верность своему пути

Адаптация в режиме реального времени,  
с каждым шагом



## 4-осная КИНЕМАТИКА

Многоосная кинематическая схема и максимально возможная адаптивность в режиме реального времени с обеспечением широкого диапазона движений являются фундаментом для приближения этой стопы к анатомической норме.



Стопа Meridium и электронный коленный модуль Genium представляют собой идеальное сочетание для протезирования пациентов с ампутацией бедра. Их функции координируются между собой и прекрасно дополняют друг друга: оба продукта демонстрируют максимальную адаптивность и безопасность, и более естественную ходьбу. Интуитивная фаза покоя, ходьба по ступенькам и умение справляться с неровными поверхностями — лишь немногие из их возможностей.



Стопа  
Meridium  
с коленным  
модулем  
Genium



**История стопы Meridium насчитывает 10 лет исследований и разработок, продолжительный технический опыт в области современного протезирования и тысячи дней тестовых испытаний в реальных, жизненных условиях. Нет никаких сомнений в результатах: стопа Meridium с электронным управлением — это квантовый скачок в технологиях, который успешно сочетает технологичность и безопасность в одном продукте.**

Стопа Meridium сделана для естественной ходьбы. С каждым шагом она приспособливается в режиме реального времени к скорости ходьбы, длине шага и поверхности земли — независимо от того, наклон это, ступеньки лестницы или чередование различного рельефа местности. По сравнению с классиче-

скими стопами для протезирования, даже очень сложные последовательно-сти движений могут быть выполнены надежнее благодаря увеличенному расстоянию от земли в фазе переноса, большей стабильности, благодаря интуитивной функции стояния и возможности идти вниз по лестнице с полным контактом стопы на ступени.

Это стало возможным вследствие разработки уникальной 4-осной конструкции и интеллектуальной гидравлической системы управления в режиме реального времени. Стопа Meridium ориентирована на анатомическую природу и подвижна в области голеностопного сустава, переднего и среднего отделов стопы. Это является большим преимуществом для пользователя, ведь новая стопа отличается не только повы-

шенной гибкостью, но и еще большей устойчивостью.

Дополнительным преимуществом является возможность, позволяющая выполнять автоматическую регулировку высоты каблука в диапазоне до 5 см и функцию разгрузки.

Принцип ее работы: при продолжительной нагрузке на пятку, например, при сидении, передний отдел стопы автоматически опускается вниз, к полу. Стопа приводится в более естественное положение, пользователь ощущает разгрузку в положении сидя или стоя. Многие настройки стопы Meridium пользователь может установить самостоятельно с помощью программного обеспечения и приложения для Android. Стопа Meridium отлично подходит пользователям 3 уровня активности. ↔

# Стопа Triton Smart Ankle — верность своему выбору

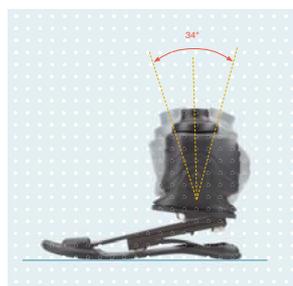
Настройка каждого шага к подъему и спуску.



**Стопа Triton Smart Ankle — высокودинамичная стопа для протезирования с высоким уровнем возврата энергии. Triton Smart Ankle опирается на проверенные технологии Triton, но в сочетании с преимуществами голеностопного мехатронного сустава. Таким образом, она подходит для пользователей 2 и 3 уровней активности.**

Как отлично зарекомендовавшая себя повседневная стопа, Triton Smart Ankle обладает умеренной динамикой и представляет собой голеностопный модуль, отличающийся интуитивной адаптацией не только к различным скоростям движения, но и наклонам / подъемам и различным видам поверхности. В основу конструкции Triton Smart Ankle положена карбоновая пружина — она наделяет ее необходимой динамикой и является отличительным признаком всех стоп линейки Triton. Комбинация из карбоновой пружины и мехатронного голеностопного модуля отличается увеличенным объемом движений, что позволяет пользователю вести необходимый образ жизни.

Настройки, которые выполняет система, облегчают не только передвижение по пандусам, наклонным поверхностям и лестницам, но и ходьбу с различной скоростью. Пошаговая адаптация дорсального и подошвенного сгибания выполняется плавно и постепенно.



Объем движений 34°



Быстрый ввод первоначальных настроек с помощью приложения Galileo™



Для достижения требуемой величины голеностопного угла осуществляется регулировка в фазе переката стопы, но только если пользователь продолжит движение в выбранном направлении. Если пользователь идет медленно, то при подъеме пальцев (фаза отрыва пальцев от опоры) стопа слегка перемещается в дорсальное положение для получения большего пространства для последующего выброса стопы.



В положении сидя или стоя пользователь может активировать функцию разгрузки Triton Smart Ankle. После ее активации стопу можно привести в любое положение, что позволяет не только достичь полного контакта с опорной поверхностью, но и способствует созданию более естественного вида ноги. Функция разгрузки культы особенно эффективна в положении сидя в условиях ограниченного пространства. При повторной нагрузке на стопу функция деактивируется и пользователь вновь обретает устойчивость в ходьбе.

Конструкционные особенности стопы Triton Smart Ankle позволяют выполнять автоматическую регулировку голеностопного модуля при ношении обуви с различной высотой каблука. Отсутствует необходимость в предварительной установке высоты каблука техник-протезистом. Пользователь может самостоятельно выбрать обувь с любым каблуком (макс. 5 см) или комфортно ходить без обуви.

Регулировка высоты каблука выполняется через приложение для смартфонов Galileo™. Для выполнения настроек и самообучения стопы с помощью приложения не требуется подсоединять устройство к стопе через кабель. Приложение Galileo™ можно загрузить в магазинах приложений для мобильных устройств. Для выполнения этой работы техник-протезистам не требуется специальной сертификации. ←

# Электронные коленные модули Genium и Genium X3

Исследования показывают: функция OPG обеспечивает уникальную возможность естественной походки.



**Genium и Genium X3 установили новые стандарты в протезировании, которые были усовершенствованы в 2015 году.**

Создав в 2011 году бионическую систему Genium, нам удалось совершить прорыв в области протезирования. Впервые, с помощью системы протезирования нижних конечностей, удалось воспроизвести практически естественную физиологическую походку человека с небывалыми до этого возможностями — ходьбой назад и подъемом по лестнице переменным шагом. Это обеспечивает пользователю исключительную независимость в повседневной жизни.

Genium обеспечивает максимально естественную картину походки в отличие от большинства других протезов.

За прошедшие годы техники-протезисты и пациенты собрали ценный опыт по применению системы Genium, и полученные знания были использованы для дальнейших разработок. Благодаря этому была усовершенствована хорошо зарекомендовавшая себя функция OPG (оптимизированная физиологическая ходьба), используемая для выполнения интуитивной, более естественной ходьбы. Были внедрены функции, которые облегчают повседневную жизнь пользователей с двухсторонней ампутацией. Новое приложение Cockpit позволяет осуществлять управление протезом при помощи смартфона. Дизайн протеза приближен к форме естественной ноги, цвета четкие и выразительные.

Новая система Genium предназначена для пользователей, которые хотят двигаться и жить, испытывая как можно меньше ограничений. Для активных людей.

Genium X3 стал результатом эволюции системы протезирования нижних конечностей Genium. Genium X3, обладая уникальным сочетанием новейших тех-



нологий и функциональности там, где Genium ранее установил новые стандарты в протезировании (индукционная зарядка, безопасная ходьба назад, движение по ступенькам переменным шагом, динамический контроль устойчивости) предлагает гораздо больше функциональности пользователям.

Новый коленный шарнир Genium X3 открывает возможности, которые еще недавно были невозможны, например, купание в море. Большим плюсом системы Genium X3 является ее устойчивость к воздействию воды и коррозии. Специально отобранные материалы — титан, анодированный алюминий, нержавеющая сталь и высококачественные покрытия, в сочетании с особыми компонентами защищают чувствительные датчики и электронные элементы шарнира. Принятие душа, купание в море, игры с детьми в воде или работа в условиях влажной среды — для пользователя отсутствуют какие-либо ограничения. ↔



## Приложение Cockpit

При помощи нового приложения Cockpit для устройств на платформе Android система Genium обеспечивает возможность простого управления шарниром, а также активации и деактивации таких функций, как сидение. Также в приложении показывается дополнительная информация, например, об уровне заряда батареи Genium. Альтернативно пользователь может управлять системой Genium через устройство дистанционного управления, которое предоставляется как опциональное комплектующее устройство. Кроме того, посредством выполнения простого и незаметного движения — покачивания, есть возможность выполнить переключение между функциями и получить информацию о работе системы Genium.



# Для тех, кто любит

Под этим лозунгом компания ОТТО БОКК выпустила новый ассортимент продукции.

**Идея концепции хорошо понятна людям, пользующимся протезами. Ее цель состоит в том, чтобы побудить их вернуть контроль над некоторыми сферами своей жизни и придать им больше уверенности. Для каждого человека это означает что-то свое.**

Для наименее мобильных пользователей эта цель может заключаться в возможности свободно передвигаться по своему дому. Активные пользователи могут мечтать о восхождении на гору. Каждый из них сталкивается со сложностями в повседневной жизни, семье, на работе или во время отдыха.

Продукты и решения ОТТО БОКК определяют эти возможности с учетом каждой потребности. Примером уникальной истории успеха, которая насчитывает почти двадцать лет, является история создания электронного коленного модуля C-Leg. Новый C-Leg 4 базируется на проверенной технологии C-Leg с расширенными функциональными возможностями и предлагает более полный спектр повседневных приложений.



системы протезирования C-Leg. Таких дополнительных инновационных решений не было ни в одном из предшествующих коленных модулей. Новый C-Leg 4 надежнее и динамичнее. Он современнее и проще.

Используемые в C-Leg 4 технологии обеспечивают интеллектуальное управление протезом в режиме реального времени в соответствии с индивидуальными особенностями походки. Такое

годаря адаптирующемуся сопротивлению в фазе опоры, пользователь может легко преодолевать небольшие препятствия, ходить по местности с плохой обзорностью или передвигаться в плотной толпе.

Для поддержки перехода фазы опоры в фазу переноса в C-Leg 4 применяется новый метод, который обеспечивает для пользователя ряд преимуществ. Выполнение определяющего перехода



1997

C-Leg — первая система протезирования нижних конечностей с микропроцессорным управлением, становится новым стандартом протезирования



2006

Новый цвет и ряд дополнительных опций, таких как дистанционное управление в усовершенствованном модуле C-Leg



2011

Важные функциональные качества, такие как оптимизированная защита от спотыкания, улучшенное управление фазой переноса, представляют новое поколение системы протезирования нижних конечностей

C-Leg 4 — надежная и усовершенствованная система протезирования нижних конечностей. Система, которая позволяет пользователю выполнять то, что ему дано самой природой: активно и независимо строить свою собственную жизнь. C-Leg 4 обладает всеми ранее зарекомендовавшими себя свойствами

нововведение стало возможным благодаря комплексной сенсорной системе, контролирующей все данные и распознающей, где находится пользователь: на ровной плоскости или на пологих склонах, спускается он по лестнице переменным шагом или перемещается по различным видам поверхности. Бла-

из фазы опоры в фазу переноса становится намного проще. Пользователь больше не должен следить за созданием минимальной нагрузки на передний отдел стопы. Это значительно упрощает выполнение первых шагов с C-Leg 4, поэтому адаптация к новому протезу проходит быстрее.

# ИТ НЕЗАВИСИМОСТЬ

Новая технология позволяет передвигаться даже по сложным для прохождения поверхностям: по песку, гравию, камням. Система выполняет более гармоничное управление чередой коротких шагов в условиях изменения скорости ходьбы. Пользователь может активнее воспринимать свое окружение, быть более самостоятельным и независимым. Кроме того, инновационное и запатентованное решение позволило в новом коленном модуле отказаться от дополнительной сенсорной системы, размещаемой в РСУ.

Мобильное приложение Cockpit предлагает возможность управления C-Leg 4 непосредственно через смартфон (с операционной системой Android). Функция покоя в положении сидя представляет собой еще одну новинку в C-Leg 4. Как только пользователь приседает, C-Leg 4 автоматически переключается в режим свободного разгибания и сгибания. Это позволяет ему принять удобную позу и экономит энергию.

Еще одно преимущество для пользователей: новый C-Leg 4 отличается стойкостью к погодным условиям и обладает защитой от попадания водяных брызг. Поэтому внезапный дождь во время прогулки не представляет никакой проблемы.

C-Leg 4 — начало новой эры. Перед нами инновационный C-Leg, который превосходит все прежние модели. Он обладает новыми и важными характеристиками как для пользователя, так и для техника-протезиста

2015

Ни один другой мехатронный коленный шарнир не был предметом научных исследований так часто, как C-Leg. В общей сложности на сегодняшний день существует более 40\* таких исследований.

#### Основные преимущества для пользователей C-Leg 4:

- сокращение случаев падения;
- повышение способности к распределению внимания;
- повышение активности;
- увеличение радиуса движения;
- повышение доверия к протезу.

Это позволяет C-Leg 4 считаться самым надежным коленным шарниром с микропроцессорным управлением.

\* C-Leg в фокусе международных исследований, под редакцией Otto Bock HealthCare Deutschland GmbH, 3 актуализированное издание, 2014 г., 646B33=D-06-1403.



Более 60 000 случаев протезирования с 1997 года

# Система активного вакуумного крепления DVS



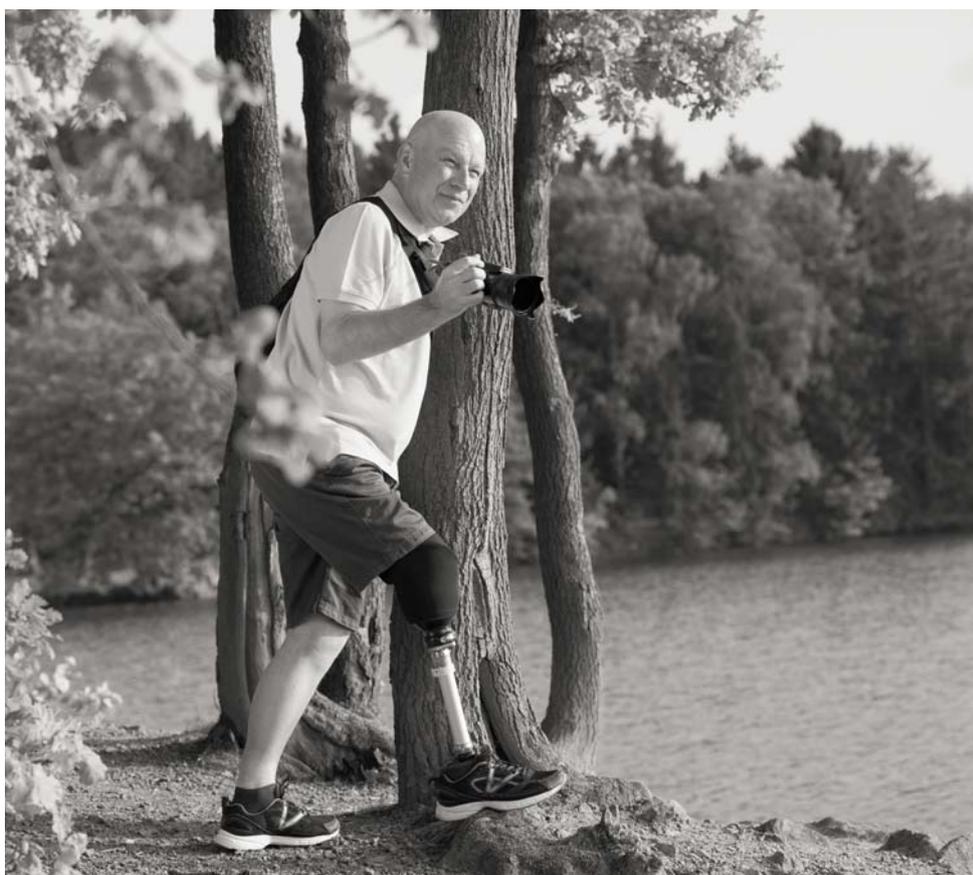
Поддержка в самых разных повседневных ситуациях.

*«Мне 55 лет, и я всегда любил мотоциклы. В 2011 году я попал в серьезную аварию, в которой потерял ногу на уровне голени. Однако мотоциклы до сих пор остаются моей страстью. Теперь я люблю посещать гонки Харлей Дэвидсон как зритель, поскольку сам не могу ездить на мотоцикле. У меня также появилась любовь к фотографии и мне нравится фотографировать на спортивных мероприятиях. Очень важно, что с помощью своего протеза я могу пройти из пункта А в пункт В. Я часто пользуюсь общественным транспортом. Вакуум, который создает система DVS, очень комфортный, он регулируется уже через несколько шагов. Одно из главных преимуществ для меня в том, что я не начинаю потеть так быстро, как раньше». — Джордж*

**Система активного вакуумного крепления DVS разработана для пациентов с ампутацией голени.**

Она состоит из насоса и специального сополимерного лайнера. Она автоматически подстраивается под индивидуальный уровень физической активности, как в фазе переноса, так и в фазе опоры. Уже через несколько шагов создается постоянный вакуум, уменьшающий до минимума «поршневые» движения в культеприемной гильзе. Это гарантирует дополнительную безопасность и увеличивает способность воспринимать положение собственного тела на поверхности земли (проприоцепцию).

Система Dynamic Vacuum для улучшения своей функциональности и внешнего вида лучше всего комбинируется с уплотняющей втулкой ProFlex. Отличной возможностью для техников-протезистов является то, что с системой Dynamic Vacuum очень легко работать со всеми стандартными приемами в гипсе и без специальной сертификации. ←



## Prosedo — инновации в области механических систем

Первый замковый коленный модуль с поддержкой при присаживании.

**Коленный модуль Prosedo 3R31 отличается индивидуально регулируемой гидравлической поддержкой при приседании.**

Гидравлический блок является основным элементом нового коленного шарнира Prosedo. Он способствует стабилизации пользователя при деблокировке запорного механизма и поддерживает его во время выполнения движения присаживания за счет высокого, прогрессивного демпфирования сгибания.

При приседании вес пациента распределяется практически равномерно на здоровую конечность и ногу с протезом. Демпфирование сгибания можно регулировать индивидуально – в зависимости от веса тела и потребностей

пользователя. Кроме того, благодаря гидравлической системе при вставании не оказывается ощутимого воздействия на движение разгибания и выполнение его становится проще.

Идеальное решение — это комбинация Prosedo 3R31 со стопой Adjust 1M10. Интеллектуальная технология обеспечивает устойчивость при стоянии, вне зависимости от распределения нагрузки между конечностью с протезом и здоровой ногой. Пользователи с ампутацией бедра, для протезирования которых используется Prosedo, получают особые преимущества благодаря устойчивости при стоянии и возможности регулировки параметров пятки стопы Adjust. За счет этого начало сгибания колена для выполнения присаживания становится более простым и контролируемым. ↩



## Средства для ухода за кожей Derma

Специальный уход и защита для кожи, подвергаемой особым нагрузкам.

**Являясь наружным покровом организма, кожа защищает тело от широкого спектра внешних воздействий, в том числе от негативных влияний окружающей среды.**

Вместе с тем, кожа — это огромное рецепторное поле, через которое осуществляется связь организма с окружающей средой. При ходьбе на протезе или в ортезе необходимо следить за состоянием кожи и своевременно за ней ухаживать.

Кожа людей, пользующихся протезами и ортезами, испытывает чрезмерные нагрузки. Восстановлению и защите кожи в этом случае необходимо уделять особенное внимание. Мы хотим, чтобы вы оставались активными с минимальными ограничениями.

Ключевыми проблемами являются:

- Болезненность при надавливании и трении, раны от трения.
- Возникновение запаха пота.
- Влияние на защитную функцию кожи.
- Чрезмерный гигиенический уход или неправильное очищение подвергающейся нагрузкам кожи. ↩

### DERMA CLEAN

Очищающий лосьон для поврежденной, сухой и чувствительной кожи.

- Для тщательной и бережной очистки кожи (специально разработанное средство для применения после протезирования и ортезирования).
- Бережно ухаживает за кожей.
- pH-нейтральный, не содержит алкалоидов и фосфатов.
- Улучшает гигиену кожи за счет специальной антибактериальной формулы.

### DERMA REPAIR

Средство для защиты раздраженной и чувствительной кожи.

- Восстанавливает поврежденные участки кожи.
- Уменьшает воздействие чрезмерных нагрузок и оказывает успокаивающий эффект для пораженной кожи.
- Мягкая, антибактериальная формула; естественное восстановление, помогает укрепить сухую, поврежденную кожу.
- Регулирует увлажнение кожи, делает ее заметно мягче и эластичнее.
- Улучшает функции кожи, способствует улучшенной циркуляции крови в коже и ускоряет рост клеток.
- Содержит D-пантенол и витамин С.



### DERMA PREVENT

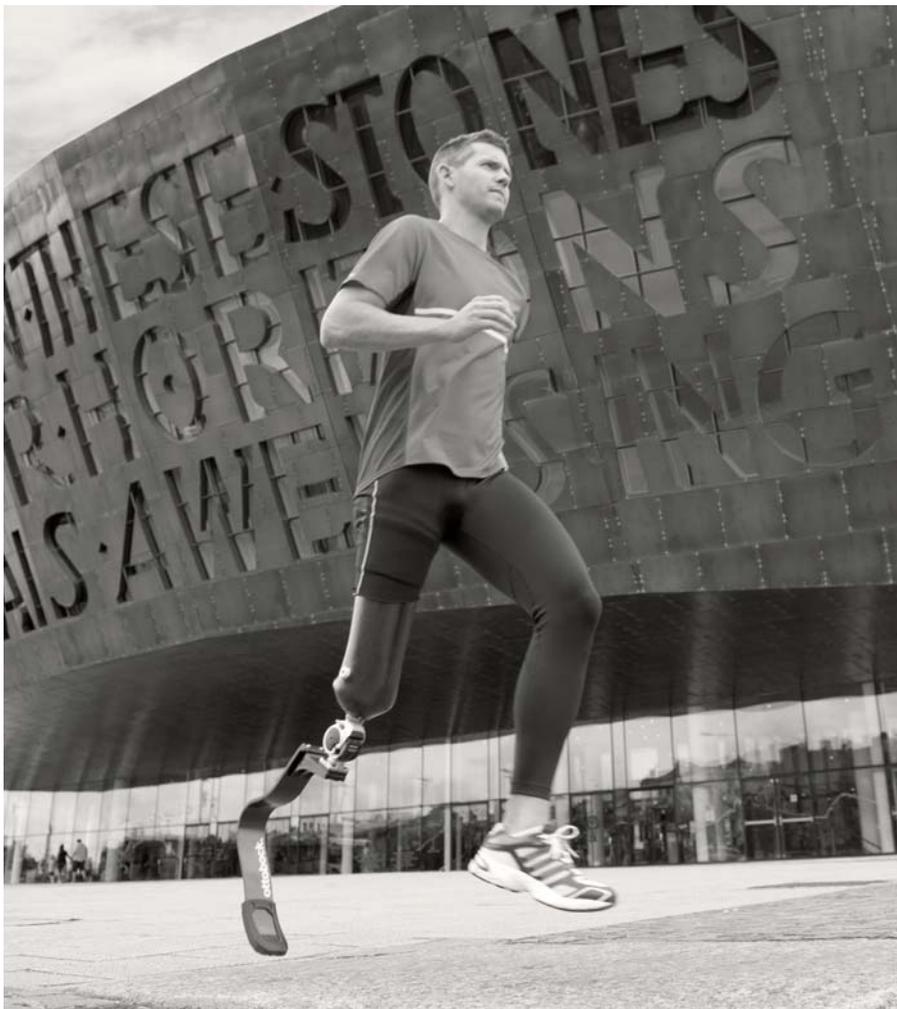
Базовое средство для ухода за сухой и чувствительной кожей.

- Предотвращает натирание.
- Препятствует контакту с внешними аллергенами.
- Имеет обволакивающее и защитное действие.
- Смягчает кожу и делает ее эластичной.
- Уменьшает выделение пота и устраняет появление неприятного запаха.

Почему так важно заниматься спортом?  
Постоянно преодолевать свои личные ограничения?  
Праздновать победы и мириться с поражениями?  
Расти, будь то успех или неудача?  
Почему так важно делиться этим опытом с другими?

# Спортивные карбоновые стопы Runner, Sprinter и Challenger

Беговые протезы для взрослых и детей.



1E90 Sprinter



1E95 Challenger



Runner 1E91 для взрослых и 1E93 для детей

**Потому что спорт — это больше, чем просто движение. Спорт — это страсть, он наполняет нас и обогащает нашу жизнь. Вклад концерна Ottobock в развитие спорта для людей с инвалидностью давно стал частью корпоративной философии. Наша цель — вернуть людям возможность заниматься спортом, и поделиться с ними своей страстью к спорту.**

Однако, чтобы это стало возможным, должны быть изделия, которые позволяют спортсменам тренироваться и выступать на соревнованиях, которые подходят как взрослым, так и детям. Концерн Ottobock поддерживает Паралимпийские игры с 1988 года. В 2016 году в Рио команда ОТТО БОКК состояла более чем из 70 специалистов из 30 стран. Тесное сотрудничество со спортсменами самого высокого уровня и огромного технического опыта, накопленного ОТТО БОКК, закладывает основу для создания качественных, функциональных спортивных изделий — для пользователей инвалидных колясок и протезов, для тех, кто занимается спортом профессионально и для всех тех, кто хочет заниматься спортом в свое удовольствие в свободное время. Мы всегда помним, что спорт вносит важный вклад в сохранение физической формы и здоровья каждого.

Пример успешной реализации этой задачи — беговые протезы для людей с ампутацией бедра и голени. Спортивные коленные модули ОТТО БОКК и карбоновые стопы Runner и Sprinter представляют собой индивидуальные системы для бега на протезах, обеспечивающие высокий уровень функциональ-

ности, удобные в носке и подходящие как для соревнований, так и тренировок, для взрослых и детей.

Запатентованный принцип вращательной гидравлики, хорошо известный по коленному модулю 3R80, был модифицирован для использования в спортивном коленном модуле 3S80 и оптимизирован для всех беговых видов спорта. Так же имеется версия спортивного коленного модуля с низкой вязкостью масла (3S80=1). Это отличный выбор для спринтеров, ориентированных на высокие результаты, и для детей, у которых могут возникнуть трудности с управлением фазой переноса.

Стопа Runner выпускается в двух вариантах: Runner 1E91 для взрослых и молодых людей и Runner 1E93 для детей, весом от 15 до 45 кг. От спокойной пробежки по лесным тропам до профессиональных спринтерских забегов — Runner идеальная стопа для бега, занятий спортом и отдыха. Ввиду простоты в использовании Runner подходит спортсменам с небольшим опытом бега и тренировок. Она также обеспечивает отличную поддержку и для профессиональных спортсменов. Динамические характеристики и жесткость пружины могут быть адаптированы к индивидуальным потребностям.

Упругая карбоновая стопа Sprinter 1E90 идеально подходит для беговых видов спорта. Особенно для профессиональных спортсменов или любителей с ампутацией ниже колена за счет своего высокого энергосбережения.

Стопа 1E95 Challenger разработана для самых разнообразных требований профессионального и любительского

спорта. Пользователи высоко оценили неординарную конструкцию спортивной стопы во время занятий спортом на открытом воздухе. Ее изогнутая карбоновая пружина поглощает ударные нагрузки и обеспечивает высокий возврат энергии. В то же время базовая пружина обеспечивает стабильность и контроль при совершении резких движений в положении стоя и ходьбе. Отличительная особенность стопы Challenger — специальный пяточный клин с различной степенью жесткости. Без особых усилий пользователь может поменять этот клин, чтобы получить желаемый уровень комфорта в перекате и наступании на пятку в соответствии со своими индивидуальными нагрузками и видами спорта.

Пользователь надевает спортивную стопу, без оболочки, непосредственно на низкопрофильную спортивную обувь. Накладка на переднюю часть стопы оснащена специальной застежкой-липучкой для поддержания надежного положения стопы в обуви в случае необходимости, и обеспечивает хороший комфорт при ношении.

Водоустойчивая и антикоррозийная стопа Challenger легко разбирается во время процесса протезирования благодаря простоте обращения с ней. Оснащенная титановой пирамидкой стопа может быть легко интегрирована в модульную систему протеза. Стопа хорошо комбинируется с системой протезирования нижних конечностей Genium и Genium X3. Гильза и другие структурные компоненты регулируются техническими специалистами с учетом повышенного уровня нагрузок, связанных с занятиями спортом.

## Стопа 1E95 Challenger

### Именно та стопа, с которой вы можете бросить вызов самому себе или тому, кто рядом с вами

Стопа Challenger открывает возможность заниматься разными видами спорта благодаря своей уникальной функциональности в сочетании с индивидуальными возможностями регулировки.

До настоящего времени активным пользователям, которые хотели заниматься спортом, компания ОТТО БОКК предлагала стопы семейства Triton и 1E90 Sprinter и Runner. Но для тех, кто хочет заниматься баскетболом, волейболом, теннисом или бегом на любительском уровне эти решения не подходят.

Мы разработали совершенно новую универсальную спортивную стопу, соответствующую требованиям профессиональных спортсменов, и любителей спорта. Присущая спорту динамичность, индивидуальные возможности регулировки, устойчивость, которые раньше не могли обеспечивать карбоновые стопы — самые важные доказательства этого.

Спортсмены-любители и профессионалы с ампутацией выше и ниже колена по достоинству оценят стопу Challenger как отличный вариант и для беговых видов спорта, и для занятий на специальных площадках, таких как волейбол или теннис.

Высокий прогиб изогнутой пружины обеспечивает отличную амортизацию, что необходимо для занятий спортом на кортах, спортивных полях и площадках

и возврат энергии для таких видов, как, например, бег на длинные дистанции. Базовая пружина и регулируемая амортизация каблука не только обеспечивают стабильность, но и контроль во время быстрого движения — при ходьбе или стоянии.

Стопа Challenger подходит большинству моделей обуви с низким профилем и поставляется со сменными задниками для большого разнообразия спортивных и индивидуальных потребностей. ↩



#### Стопа 1E95 Challenger:

- Для профессионалов и любителей спорта.
- Для всех видов спорта.
- №1 в категории «Лучшая универсальная стопа».
- Обеспечивает динамику, устойчивость и защиту во всех спортивных ситуациях.
- Подходит для различной обуви.
- Высокий возврат энергии и поглощение ударов.
- Достаточно низкий клиренс.
- Водонепроницаемая.
- Сочетается в комбинации с Genium и Genium X3.



# Оборудование для мастерских: шарошечно-полировальные станки

Инновационные вспомогательные средства облегчают ежедневную работу в мастерской.

**Современное технологическое оборудование протезно-ортопедических мастерских отличается эргономической конструкцией, должно быть тщательно продумано и полностью отвечать высокому уровню производства и обеспечивать наличие всего необходимого, чтобы эффективно выполнять работу и быть безопасным для протезиста.**

Фильтровальные установки, разработанные с учетом особенностей технологического процесса, обеспечивают оптимальную защиту от вредной для здоровья мелкодисперсной пыли на рабочем месте.

## 701F30 Шарошечно-полировальный станок с интегрированной системой стружкоотсоса

Компактный размер — большая мощность! Шарошечно-полировальный станок ОТТО БОКК подходит для обработки любых ортопедических материалов. Встроенный пылеуловитель обеспечивает не только чистоту на рабочем месте, но и оптимальную защиту от вредной для здоровья мелкодисперсной пыли.

Интегрированная, шумоизолированная и отдельно включаемая аспирационная система шарошечно-полировального станка позволяет отказаться от приобретения отдельного пылеуловителя. Такое решение обеспечивает экономии средств и рабочего пространства. Для регулировки станка с соответствии

с ростом и выполняемой работой фрезерный вал выполнен с возможностью наклона по вертикали.

## 701F43 Шарошечно-полировальный станок Pro-Fit 4000 Vario Executive

Шарошечно-полировальный станок Pro-Fit 4000 Vario Executive является моделью премиум-сегмента: он отличается широким спектром эргономических настроек и плавной регулировкой скорости. Станок укомплектован вытяжным рукавом, положение которого можно автоматически зафиксировать одним движением руки (система автоматической фиксации Auto-Fix).

Станок имеет 3 типа фильтрации: с помощью вытяжного колпака, фильтрация на уровне пола и в области фрезерного вала. Управлять отсосом воздуха на этих трех участках можно как вместе, так и по отдельности. Это обеспечивает наличие идеальной мощности фильтрации в нужной зоне. <img alt="arrow icon" data-bbox="490 515 505 525"/>



Мощные силиконовые шлифовальные конические головки позволяют обрабатывать изделия с максимальной точностью и обеспечивают тонкое шлифование культеприемных гильз.



701F43 Шарошечно-полировальный станок Pro-Fit 4000 Vario Executive





# Транскарпальная кисть Michelangelo



Сильная, быстрая, мощная — уникальная система в своем сегменте.

**Рука человека удивительна. Навыки и умения могут совершенствоваться, скорость работы увеличиваться. С помощью рук мы можем выполнять деликатную работу, требующую точности и легкости движений, или же заниматься тяжелым ручным трудом.**

С системой протезирования Axon-Bus и кистью Michelangelo компания ОТТО БОКК предлагает совершенно новую технологию протезирования верхних конечностей. Ассортимент изделий Axon был недавно расширен высокоэффективным AxonHook и активным AxonRotation. AxonRotation обеспечивает вращение протеза руки с помощью миоингалов.

Транскарпальная кисть Michelangelo, которая подходит для пользователей с длинной культей и вычленением в лучезапястном суставе, стала одной из наших последних разработок. В эту версию кисти Michelangelo включены такие функции, как: активный большой палец

для быстрого переключения между разными вариантами схвата, в общей сложности 7 различных положений кисти, автоматический поворот большого пальца в нейтральное положение, при отсутствии мио-сигнала, особая сила и скорость схвата, естественный внешний вид и ощущение мягких кончиков пальцев.

Места для установки необходимых технических компонентов в транскарпальной кисти Michelangelo мало, что привело к разработке новой компактной концепции дизайна. Компактный привод интегрирован в ладонь кисти, делая его общую высоту без AxonWrist очень короткой. Режим управления AxonWrist скорректирован через сигнальные кабели, также адаптирована оболочка кисти.

Благодаря расширенной функциональности, Michelangelo возвращает пациенту многие функции руки.



### **АхонHook — мощный, прочный и надежный**

Тонкий и компактный, в то же время мощный и стабильный. АхонHook — высокоэффективное, надежное устройство, дополняющее функциональность протеза Michelangelo.

АхонHook является универсальным средством благодаря своей прочной и надежной конструкции. Его возможности особенно ценны для выполнения таких видов деятельности, как приготовление пищи, занятия творчеством, садоводство, обработка мелких деталей и любая другая работа руками. Большая сила схвата позволяет пользователю переносить тяжелые предметы. Ему нет равных, когда дело доходит до скорости схвата, — ни один другой электро-хук не справляется с этим с такой же скоростью. Благодаря встроенному запястью AxonWrist можно всего за один прием заменить кисть Michelangelo на AxonHook. Подвижный лучезапястный сустав снижает компенсаторные движения до минимума. ←



#### **Преимущества для пользователя:**

- Быстрая смена между АхонHook и кистью Michelangelo для выполнения широкого спектра деятельности в повседневной жизни и работе.
- Хорошая чувствительность для переноса хрупких предметов.
- Фаланги, выполненные из титана, обеспечивают точный хват предметов.
- Покрытие фаланг выполнено из прорезиненого материала.
- Всего одна подвижная фаланга.
- Полностью электронное управление.
- Автоматическое нейтральное положение.



# Активная коляска — ПУТЬ К НОВЫМ ВОЗМОЖНОСТЯМ

Каждый человек, пользующийся инвалидной коляской из-за травмы или заболевания спинного мозга, скажет, что его жизнь делится на «до» и «после» случившегося события или болезни. Размолвки с коллегами по работе, маленькая зарплата — в «прошлой» жизни было столько поводов для стресса, волнений, переживаний! В «новой» жизни все оказалось ничтожным по сравнению с болью, зависимостью от окружающих и сложностями в выполнении, кажется, таких простых действий, как встать с кровати, умыться, сходить в туалет, одеться, спуститься к машине.

**Реабилитационный процесс в «новой» жизни — длительный, сопровождающийся ежедневными тренировками и упражнениями с одной единственной целью: научиться заново ходить, вернуть обратно всё, что умел раньше. Кому-то это удаётся быстро, кому-то поставленной цели не достичь даже на протяжении нескольких лет.**

Именно поэтому важно как можно раньше подобрать технические средства, овладеть навыками их использования, чтобы на протяжении этого периода жизни человек мог быть максимально независимым от окружающих, достичь целей социально-психологической реабилитации и начать жизнь заново.

Знакомство с инвалидными колясками человека после травмы позвоночника в России чаще всего выглядит так: первая коляска, которой он начинает пользоваться после полугода, а иногда и после года нахождения в горизонтальном положении не подходит по размеру — громоздкая, тяжелая, неповоротливая, купленная с рук или в ближайшем магазине инвалидной техники. Затем, во время поездок по реабилитационным центрам, санаториям, он обычно встречает более опытных пользователей и обнаруживает, что их коляски совсем другие. Они ездят без применения чрезмерных физических усилий, с высокой манёвренностью, с возможностью балансировать на задних колесах для преодоления препятствий и труднопроходимых участков дорог. Именно эти особенности и отличают коляски активного типа от обычных инвалидных колясок. Далее следует процесс сбора информации: кто производитель, какая модель, сколько стоит, где и как купить, как заказать, как сделать так, чтобы вернуть потраченные на покупку деньги и т. д.

Таким образом, человек становится обладателем коляски активного типа в лучшем случае через два-три года после произошедшего с ним события.

Однако, из-за неправильной позы, в которой он был вынужден подолгу находиться в обычной коляске, уже есть деформация позвоночника, требуется много времени и сил на то, чтобы научиться управлять коляской активного типа.

Система реабилитации людей с такой же травмой в Германии кардинальным образом отличается. Основная ее

задача — создать условия, чтобы человек мог как можно быстрее вернуться на работу и к обычной жизни, независимо от того, перемещается ли он при помощи ног или на коляске. «Иметь инвалидность — не значит быть инвалидом» — такую фразу мы услышали от чемпионки мира по пара-гребле на байдарке Эдины Мюллер во время нашего визита в реабилитационный центр в Гамбурге, где она работает специалистом по адаптивной физической культуре. Она рассказала, что человек, перенесший спинальную травму, уже через 5 дней после стабилизации давления в первый раз садится на коляску активного типа, подобранную по его размерам и с учетом особенностей травмы. На протяжении всего времени реабилитации, который занимает один или два месяца, он может сменить несколько колясок для того, чтобы определиться с оптимальной моделью и конфигурацией, и затем обратиться к государственным службам за соответствующей коляской. Как опытный пользователь, Эдина обучает новых пациентов центра базовым основам управления креслом-коляской активного типа, показывает все на собственном примере. Через некоторое время она учит их, как правильно преодолевать препятствия, ездить на задних колесах, пересаживаться, затем она знакомит с основными видами спорта, для реабилитации и для участия в профессиональных соревнованиях. Таким образом, пациент уже при выписке из реабилитационного центра хорошо умеет управлять креслом-коляской активного типа и знает какая модель ему необходима в будущем.

Как использовать международный опыт, чтобы уже на ранних этапах реабилита-



Активная коляска Avantgarde CS

ции после травмы спинного мозга в России можно было подобрать оптимальную коляску активного типа и научиться ею пользоваться?

Специалисты компании ОТТО БОКК рады сообщить, что в июле 2016 г. стартовал новый, пока пилотный проект — теперь люди с ограниченной мобильностью, проживающие в Москве и Санкт-Петербурге, смогут пригласить опытного пользователя активной коляски, обученного и сертифицированного компанией ОТТО БОКК в области индивидуального подбора. Во время визита он поможет определиться с моделью, размерами, оснащением коляски, покажет и научит базовым принципам ее управления и технике пересаживания. Такой инновационный для России подход станет еще одной ступенькой на пути к повышению качества жизни и созданию условий для того, чтобы люди с инвалидностью не воспринимали себя инвалидами. <img alt="arrow icon" data-bbox="815 668 830 679"/>



## Серия подушек Terra: правильная поза и эффективный инструмент в борьбе с пролежнями

Встречаясь с постоянными клиентами, сотрудники компании ОТТО БОКК регулярно отвечают на один и тот же вопрос: какие же новинки появились за последнее время?

**В 2015 году компания ОТТО БОКК представила новую серию подушек Terra. Ее особенности заключаются в использовании специального материала и анатомическом контуре. Они создают условия для правильного положения таза, стабильности и функционального положения ног.**

Подушка сделана из материала с эластичными свойствами, не сминается и сохраняет свою форму на протяжении длительного времени. Серия Terra включает три вида подушек: плотную подушку контурной формы Terra, Terra Aquos с ячейками, наполненными жидкостью, для снижения давления на мягкие ткани и Terra Flair, о которой мы расскажем более подробно.

Опытным пользователям известно, что подушки компании ROHO обладают великолепным противолежневым эффектом благодаря своей ячеистой структуре, заполненной воздухом. В отдельных случаях, только использование данного вида подушки может защитить человека, сидящего в кресле-коляске от развития столь опасных осложнений, как пролежни.

В ответ на запросы пользователей о подушке, помогающей поддерживать стабильную позу, и при этом иметь свой-

ства ROHO появился новый продукт — подушка Terra Flair — успешный результат совместного проекта двух компаний ОТТО БОКК и ROHO.

Одним из первых данную подушку протестировал Анатолий Кириллов — действующий игрок баскетбольной команды Баски, г. Санкт-Петербург. Вот что он рассказал в интервью руководителю направления Технические средства реабилитации, Воробьевой Анастасии:

— Анатолий, как у Вас появилась подушка Terra Flair?

— У меня травма на уровне грудного отдела позвоночника. Чтобы предотвратить появление пролежней, я на протяжении многих лет пользуюсь подушками ROHO. В начале 2015 года я стал обладателем коляски Вояжер Эво вашей компании, по совету специалиста по подбору ТСР, я включил в заказ подушку Terra Flair.

— Есть ли разница между подушками ROHO и Terra Flair?

— Подушка интересна тем, что у нее все плюсы ROHO, но при этом я чувствую, что сижу на ней более стабильно, ноги не расходятся в стороны, стоят ровно — у подушки очень удачная форма с контуром для таза и бедер. Вы не поверите,

но теперь я могу в магазине положить на ноги, например, бутылку шампанского или другой предмет, не боясь, что он случайно упадет.

Еще один неожиданный отзыв мы получили от генерального директора компании ОТТО БОКК в России, г-на Оливера Якоби. Ежегодно он совершает поездку в Европу и обратно в Россию на автомобиле, преодолевая более 3000 км за короткое время и проводя за рулем до 13-ти часов в день. Однажды Оливер поделился со своим коллегой тем, что буквально через несколько часов непрерывной езды у него начинает «ныть» спина, «затекают» ноги, появляется чувство дискомфорта, что из-за возникающих проблем он вынужден менять позу и даже останавливать машину. В ответ на это, коллеги предложили ему взять в дорогу Terra Flair. К своему удивлению, на протяжении всех 13 часов пути, он не испытал ни одного из возникающих ранее неприятных ощущений!

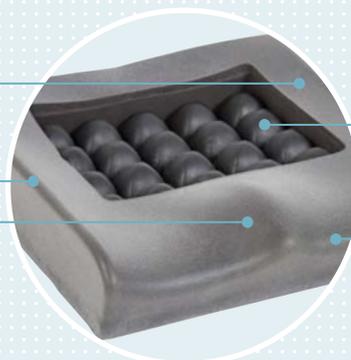
Мы очень рады, что в арсенале аксессуаров и дополнительных опций у нас появился этот новый инструмент для создания комфорта и безопасности наших пациентов. Рекомендуем вам самим убедиться в преимуществах этой новинки. ←



Поддержка таза

Поддержка бедра

Дополнительная поддержка бедер, расположенная в центре



Степень наполнения воздухом ячеек ROHO выбирает пользователь

Контурная форма, соответствующая анатомической структуре тела

## Школа активного управления креслом-коляской

В июне 2016 года прошли тестовые занятия по управлению креслом-коляской с имитированием городских препятствий, организованные ОТТО БОКК.

Провести Школу активного управления креслом-коляской компания ОТТО БОКК пригласила Бернда Айкемейера из Германии, двукратного Паралимпийского чемпиона, обладателя множества мировых и национальных рекордов по плаванию, тренера команды Шлезвиг-Гольштайна по баскетболу на колясках.

Наша цель — это интеграция людей с инвалидностью в социуме. Занятия на такой площадке помогают людям на креслах-колясках учиться самостоятельно передвигаться по городу и чувствовать себя независимыми. Мы надеемся, что подобные мероприятия будут проходить в нашей стране на регулярной основе.



*«В Германии есть похожие площадки, но таких нет. Кое-где представлены отдельные элементы, но ни одной специализированной площадки с таким разнообразием конструкций я не встречал.» — Бернд Айкемейер*



Бернд Айкемейер

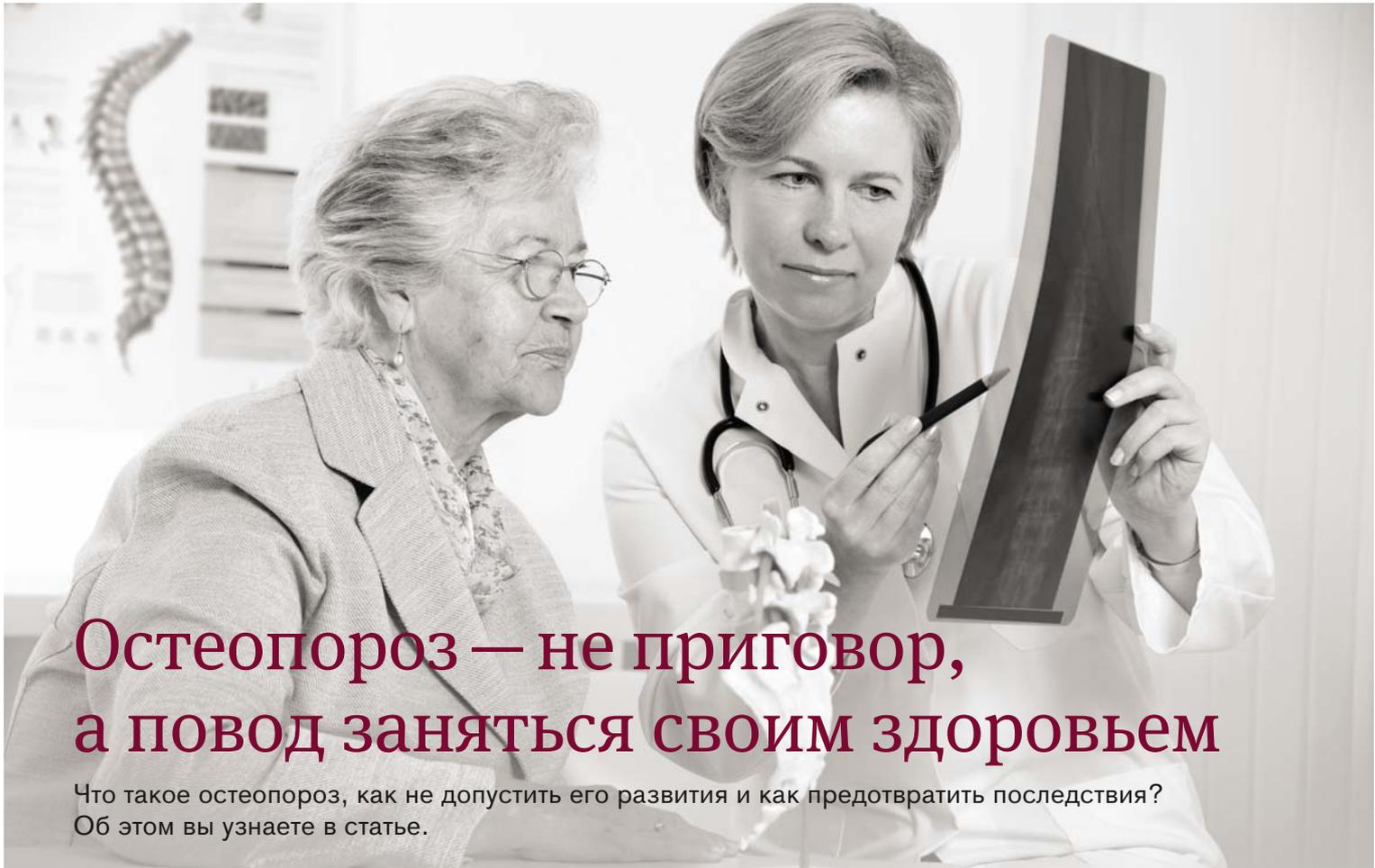


Эстафета на креслах-колясках

Принять участие в мероприятии мы пригласили инвалидов-колясочников. После подробного инструктажа участники под руководством немецкого тренера преодолели полосу препятствий, состоящую из лестничных пролетов, пандусов, брусчатки, тротуаров и канализационных люков. Затем они приняли участие в небольшой эстафете с поощрительными призами от компании ОТТО БОКК и провели дружеский матч по баскетболу на колясках.

«В Германии есть похожие площадки, но таких нет, — признался Бернд Айкемейер. — Кое-где представлены отдельные элементы, но ни одной специализированной площадки с таким разнообразием конструкций я не встречал».

Вечером всех членов команды пригласили на экскурсию по ВДНХ и барбекю, где они смогли пообщаться в неформальной обстановке и сфотографироваться на память. ↩



# Остеопороз — не приговор, а повод заняться своим здоровьем

Что такое остеопороз, как не допустить его развития и как предотвратить последствия? Об этом вы узнаете в статье.

**Остеопороз называют «безмолвной эпидемией»: он начинается исподволь, годами протекает бессимптомно, кости становятся чрезмерно хрупкими, снижается масса костей и изменяется структура костной ткани, становясь более пористой. Нередко кости ломаются даже от обычного неловкого движения.**

Остеопороз занимает 4-ое место по распространенности, уступая только заболеваниям сердечно-сосудистой системы, онкологии и сахарному диабету. Каждые 30 секунд в мире диагностируется новый случай остеопороза. В России более 14 миллионам человек уже поставлен этот диагноз.

Так, согласно данным массового денситометрического исследования, остеопороз у людей старше 50 лет является достаточно распространенным, у 35% женщин и 20% мужчин. Наиболее грозными проявлениями остеопороза являются *переломы позвонков, шейки бедра и предплечья*, а также их осложнения, приводящие в 52% случаев к летальному исходу.

Выделяют первичный и вторичный остеопороз. Первичный остеопороз чаще всего встречается у женщин в возрасте 50–75 лет и связан со снижением синтеза

эстрогенов в период постменопаузы. К первичному относится и сенильный остеопороз, который может развиваться как у мужчин, так и у женщин после 70 лет (соотношение примерно 1:2). Вторичный остеопороз является осложнением других заболеваний (например, эндокринных), нарушений питания или лекарственной терапии.

К сожалению, ни один человек не застрахован от остеопороза, потому что на вероятность возникновения этого заболевания влияет множество факторов и их сочетания.

*Факторы риска* развития остеопороза следующие:

- возраст старше 50 лет;
- женский пол;
- генетическая предрасположенность (остеопоротические переломы костей у членов семьи);
- предшествующий перелом при небольшой травме;
- европеоидная или монголоидная раса;
- гормональный дисбаланс (менопауза у женщин, гипогонадизм у мужчин);
- длительный прием гормональных препаратов (глюкокортикостероиды);
- ревматические или эндокринные заболевания;
- курение, злоупотребление алкоголем;

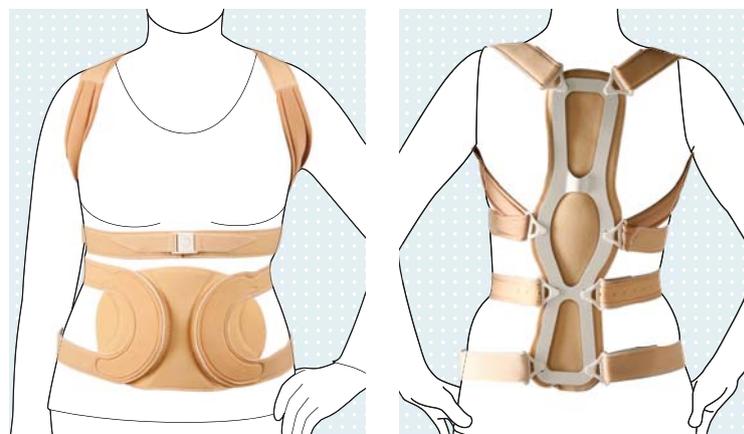
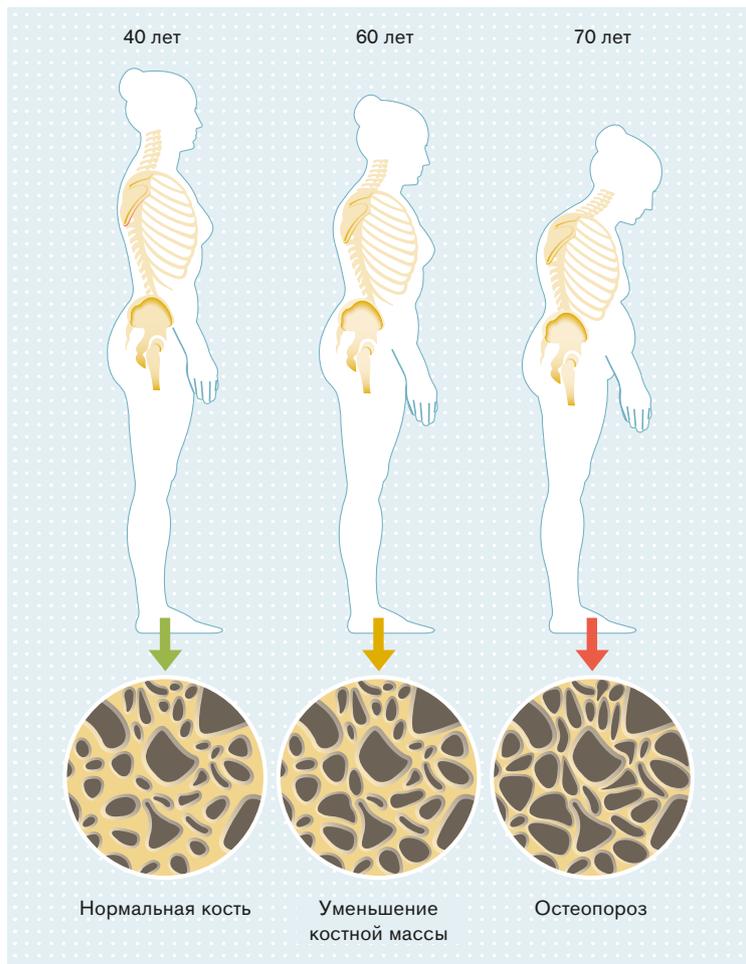
- низкая масса тела;
- малоподвижный образ жизни.

Последние три фактора риска являются модифицируемыми, так как относятся к образу жизни и могут быть скорректированы.

Как таковых типичных клинических симптомов остеопороз не имеет. Однако существуют признаки, которые могут косвенно указывать на его наличие. Так, снижение роста на 3 см и более по сравнению с ростом в возрасте 25 лет, а также сутулость (патологический грудной кифоз — «вдовий горб»), нарушение осанки могут указывать на перенесенные переломы позвонков. Помимо этого, многие пациенты жалуются на постоянные монотонные боли спине, интенсивность которых уменьшается в положении лежа.

Для постановки диагноза достаточно пройти процедуру денситометрии. Это рентгенологическое или ультразвуковое исследование, позволяющее выявить снижение минеральной плотности костей, что в свою очередь отражает риск возникновения остеопоротических переломов.

Результаты денситометрии важно правильно интерпретировать, и при необ-



Ортез при остеопорозе Dorso Osteo Care, арт. 50R20

ходимости назначить дополнительные обследования, т. к. снижение минеральной плотности кости может возникать как вторичный симптом на фоне какого-либо заболевания.

Важнейшая цель лечения остеопороза — снижение риска возникновения переломов. Как правило, основа лечения — медикаментозная терапия.

Среди препаратов, используемых для лечения остеопороза, можно выделить:

- препараты, препятствующие разрушению костной ткани (бисфосфонаты, кальцитонин, эстрогены и их аналоги);
- препараты, стимулирующие образование костной ткани (паратиреоидный гормон);
- препараты, оказывающие комбинированное действие на костную ткань (витамин D, стронция ранелат).

Подбор медикаментозного лечения должен осуществляться врачом, т. к. каждый препарат имеет свои особенности применения, побочные действия и противопоказания.

Несмотря на то, что назначение противоостеопоротических препаратов является основой лечения, нефармакологические методы играют важную роль в формировании полноценного ком-

плексного подхода к лечению остеопороза. К немедикаментозным методам лечения относят:

1. Образовательные программы.
2. Физические упражнения.
3. Применение ортезов.

Образовательные программы позволяют пациенту понять особенности течения болезни, усвоить основы лечения и понять методы контроля развития заболевания. В рамках программ пациентам рекомендуют отказ от вредных привычек, ведение активного образа жизни, диету с продуктами, богатыми кальцием. К пищевым источникам кальция относятся молочные продукты (творог, сыр), зелень и листовые овощи, рыба, кунжут, миндаль.

Умеренная физическая нагрузка, ежедневная ходьба, плавание, гимнастика, активный образ жизни улучшают самочувствие, создают ощущение благополучия и повышают качество жизни. Физические упражнения способствуют увеличению минеральной плотности кости, уменьшению риска падений.

Поскольку костная и мышечная системы вместе составляют опорно-двигательный аппарат человека, формирование одной системы невозможно без нормального функционирования другой.

Например, люди, имеющие врожденный дефект в развитии костной системы (хондродисплазии, патологическая ломкость костей), как правило, также страдают нарушениями со стороны мышечной системы — атрофиями, гипоплазией мышечных групп. Мышцы при сокращении играют роль биологического «насоса», участвуя в продвижении крови по венозному руслу, их сокращения стимулируют образование новой костной ткани в местах прикрепления сухожилий, тем самым способствуют ремоделированию костных структур.

Комплекс упражнений на укрепление мышц и развитие координации подбирается с учетом стадии развития заболевания. Так, по некоторым данным, специфические комплексы упражнений с акцентом на мышцы-разгибатели спины могут значительно улучшить рисунок ходьбы, увеличить силу мышц и уменьшить болевой синдром при остеопорозе.

Ношение корсетов, фиксирующих и тренирующих ортезов, протекторов бедра, ортопедической обуви и стелек, широко доступных в настоящее время, составляет крайне важную часть системы профилактики переломов при остеопорозе.



В первую очередь стоит сказать о тренирующих ортезах, которые должны назначаться при остеопорозе с целью укрепления мышц и снижения риска переломов. Применение таких ортезов вносит существенный вклад в лечение остеопороза. Исследования подтвердили разностороннюю эффективность подобных изделий:

- значительное увеличение силы мышц-разгибателей спины и мышц брюшного пресса;
- уменьшение угла кифоза;
- уменьшение вестибулярных расстройств;
- увеличение жизненной емкости легких;
- снижение болевого синдрома;
- уменьшение ограничений в повседневной деятельности.

Одним из таких изделий является грудно-поясничный корсет ОТТО БОКК **Dorso Osteo Care**, арт. 50R20. Его применение предусматривает выполнение спе-

циального комплекса упражнений **Osteo Move**, разработанного доктором Мартином Рунге (клиники «Эрпах» (Aerпах) в г. Эсслинген и г. Ильсхофен, Германия).

Эффективность применения ортезов при лечении остеопороза доказана клинически. Одним из примеров является исследование в перекрестных группах, проведенное среди 62 женщин с постменопаузальным остеопорозом и как минимум одним уже имевшим место переломом позвоночника. Женщины были произвольным образом распределены в группу терапии с ортезом (время ношения: 2 часа в день) и контрольную группу без ортеза. В каждой группе было по 31 человеку.

Через 6 месяцев должен был произойти переход женщин из одной группы в другую. Однако он произошел только для 31 женщины в контрольной группе, которые не использовали ортез, поскольку пациентки в группе терапии были не

готовы отказаться от ортеза. Через 6 месяцев терапии с помощью ортеза были зафиксированы следующие изменения:

- Увеличение силы мышц-разгибателей спины на 73% ( $p < 0,01$ ).
- Увеличение силы мускулатуры живота на 58% ( $p < 0,01$ ).
- Снижение угла кифоза на 11% ( $p = 0,02$ ).
- Снижение качательных движений тела и стабилизация равновесного положения на 25% ( $p < 0,01$ ).
- Увеличение жизненной емкости легких на 7% ( $p = 0,02$ ).
- Ослабление среднего уровня боли на 38% ( $p < 0,01$ ).
- Улучшение качества жизни на 15% ( $p < 0,01$ ).
- Уменьшение ограничений повседневной деятельности на 27% ( $p < 0,01$ ).

У пациенток контрольной группы без использования ортеза измеряемые показатели по истечении 6-месячного периода наблюдения остались без изменений, по сравнению с исходными данными, или даже ухудшились. После перехода их в группу терапии с ортезом результаты улучшились через 6 месяцев в объеме, сопоставимом с группой изначальной терапии. В группе изначальной терапии еще через 6 месяцев лечения была зафиксирована стабилизация на улучшенном уровне, но дальнейшего улучшения не наблюдалось. Таким образом, был сделан вывод: основной терапевтический эффект достигается в первые 6 месяцев использования ортеза, после чего ортез необходим для поддержания результатов терапии.

Уровень удовлетворенности пациенток ортезом был отличным: все 62 пациентки закончили 6-месячную фазу терапии с ортезом. Нежелательных событий во время исследования не возникало. ←



#### ВАЖНО ЗНАТЬ!

Остеопороз нужно лечить, и лечить его нужно регулярно в течение нескольких лет. Учитывайте факторы риска развития остеопороза, перечисленные в начале статьи. У людей старшего возраста достаточная физическая активность, ходьба и упражнения помогут улучшить координацию, предотвратить падения и переломы.

Упражнения следует выполнять постепенно (не всё сразу), с учетом самочувствия, физической подготовленности и выраженности болевого синдрома.

Необходимо исключить такие виды нагрузок, как прыжки и силовые упражнения, так как они могут привести к травме или спровоцировать обострение. Помните: упражнения поддерживают здоровье костей так долго, как долго вы их выполняете!

Помимо общих рекомендаций, при профилактике и лечении остеопороза у конкретного пациента должны применяться те методы, которые рекомендованы его лечащим врачом.

# Кинезио-тейпирование в спортивной медицине и реабилитологии

В последнее время все большую популярность приобретает применение кинезио-тейпов — эластичных лент из хлопка на клейкой основе. Эти разноцветные пластыри на коже спортсменов стали визитной карточкой любого серьезного состязания.



**В последнее время все большую популярность приобретает применение кинезио-тейпов — эластичных лент из хлопка на клейкой основе. Эти разноцветные пластыри на коже спортсменов стали визитной карточкой любого серьезного состязания.**

Кинезиологическое (кинезио-) тейпирование — метод, разработанный в середине 70-х годов мануальным терапевтом Кензо Касе. В 1988 году на олимпиаде в Сеуле яркие необычные тейпы привлекли внимание к новому методу, который затем получил повсеместное распространение. Со временем кинезио-тейп стал использоваться не только в спортивной медицине, но и в реабилитологии для восстановления после травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата.

Кинезио-тейпирование используется в медицине для нормализации работы мышц, контроля их тонуса, коррекции мышечных дисбалансов — снятию избыточного напряжения с одних мышц и восстановлению тонуса других. Благодаря наложению кинезио-тейпа быстро запускается процесс естественного мышечного восстановления, уменьшается мышечная боль, восстанавливается рецепторный контроль. При этом спортсмен не испытывает дискомфорта и может продолжать свои тренировки в обычном режиме.

Применение кинезио-тейпирования ускоряет реабилитацию после травмы или операции на опорно-двигательном аппарате, также оно используется в реабилитационных программах у пациентов с неврологическими заболеваниями.

#### *Влияние на сократительную способность мышц*

Активные клинические исследования эффектов кинезио-тейпирования начались в США в конце 90-х годов. В 2008 г. была опубликована работа о влиянии кинезио-тейпирования на силу сокращения мышц у здоровых спортсменов. Результаты не выявили различий между контрольной и экспериментальной группами. Был сделан вывод, что кинезио-тейп не повышает силовые качества спортсмена, то есть не может играть роль «допинга» на соревнованиях. В исследованиях также было показано, что кинезио-тейпирование может увеличивать электрическую активность и амплитуду сокращений мышц. Эти показатели снижаются при таких патологических состояниях, как, например,

тендинит мышц вращательной манжеты плеча. Однако тейпирование не может рассматриваться как самостоятельный метод лечения такого заболевания и должно использоваться в рамках комплексного подхода, наряду с медикаментозной терапией, криотерапией, гидротерапией, массажем, электростимуляцией и другими.

#### *Проприоцепция*

Ряд других работ был направлен на изучение влияния кинезио-тейпирования на проприоцепцию. Проприоцепция, или мышечно-суставное чувство, — это ощущение положения частей собственного тела относительно друг друга и в пространстве. Оно возникает в результате обработки информации от специального типа рецепторов — проприоцепторов, расположенных в мышцах, связках, суставных сумках, в коже. Сигналы от этих рецепторов поступают в головной мозг и дают человеку информацию о сокращении его мышц, изменении положения тела в пространстве. Без такой способности человек не мог бы выполнять координированные движения с закрытыми глазами. Восстановление нормальной проприоцепции является важным компонентом реабилитации после травмы, в том числе, спортивной.

Например, риск повторной травмы голеностопного сустава в волейболе в течение первых 6 месяцев после первичной травмы увеличивается в 10 раз. Риск в последующие 6 месяцев снижается, но все равно остается достаточно высоким — в 6 раз выше, по сравнению с риском первичной травмы. Такой высокий риск во многом обусловлен снижением проприоцептивной импульсации от травмированного сустава — спортсмен не может оценить положение собственной стопы и голеностопного сустава, его мышцы работают нескоординировано.

Также было показано, что у пациентов с хронической боковой нестабильностью голеностопного сустава время реакции на внезапный наклон стопы снижается. Другими словами, спортсмен медленнее реагирует на внезапные нагрузки, и в опасных ситуациях его мышцы не успевают зафиксировать голеностопный сустав или каким-либо другим способом отреагировать, чтобы избежать травмы.

Для реабилитации после травм голеностопного сустава предложены специальные тренировочные программы для



восстановления проприоцепции и нейромышечной функции голеностопного сустава. Предполагается, что кинезио-тейпирование также может в этом помочь.

#### **Механизм действия кинезио-тейпа**

В зависимости от состояния поврежденного участка, кинезио-тейп можно наложить двумя способами — в нерастянутом или в растянутом виде.

В первом случае перед наложением тейпа поврежденная мышца и кожа над ней растягиваются. После наложения на растянутую кожу и связанную с ней фасцию мышцы нерастянутого кинезио-тейпа кожа и мышца сокращаются, что возвращает в исходное положение, что приводит к формированию кожных складок. При этом кожа приподнимается над мышцей, что создает дополнительное внутритканевое пространство и облегчает лимфодренаж.

В случае если связки или мышцы травмированы и не могут быть растянуты, используется второй способ аппликации — перед наложением на кожу кинезио-тейп растягивается. Затем за счет своей эластичности тейп сокращается и формирует складки на коже. Таким образом, вне зависимости от способа наложения кинезио-тейп поднимает кожу над травмированными мышцами и связками, облегчая отток лимфы и способствуя уменьшению боли. Эластичное натяжение тейпа также стимулирует проприоцепторы кожи, что помогает восстановить мышечно-суставное чувство и нейромышечный контроль движения.

## Rehband RX-Тейп — новинка 2016

В 2016 году под шведским брендом Rehband, принадлежащим группе компаний ОТТО БОКК, был выпущен на рынок новый продукт — кинезио-тейп RX Tape. RX-тейп представляет собой эластичные клейкие ленты, выполненные из 95% хлопка и 5% спандекса, плотностью 115 г/м<sup>2</sup>, с гипоаллергенным клеящим слоем на основе инертного полимера акрила, который переходит в клейкое состояние при температуре тела.

Эластичность тейпа позволяет растягивать его на 30–50% от первоначальной длины. По толщине и эластичности он приближается к свойствам эпидермиса человеческой кожи.

Волокна хлопковой основы RX-тейпа сплетены особым образом, а с внутренней стороны на основу волнообразно нанесен безопасный для кожи гипоаллергенный акриловый клей. Сочетание этих особенностей способствует испарению влаги и быстрому высыханию ленты, что дает возможность использовать тейп даже при занятиях водными видами спорта и беспрепятственно проводить ежедневные гигиенические процедуры.

Основные показания для использования RX-тейпов:

- купирование боли;
- улучшение кровообращения и лимфотока;
- стимуляция мышц при гипотонусе / расслабление мышц при гипертонусе;
- защита мышц от перегрузки;
- уменьшение воспалительных процессов;
- защита/стабилизация суставов за счет координации работы мышц.

### Длительность действия аппликации

Действие RX-тейпа длится 6 дней. Оно достигает своего максимума через 4 часа после наложения и сохраняется на протяжении 1-х суток после аппликации, значительно снижается на 3-й день ношения, а на 6-й день исчезает полностью. При необходимости аппликацию тейпа повторяют.

### Противопоказания

К кинезио-тейпированию существуют противопоказания. В первую очередь, это касается пожилых людей с чувствительной, слабой кожей, а также людей с системными заболеваниями кожи и ее повреждениями. Усиленная тяга в одном направлении может вызвать на коже образование микротравм, волдырей,

кровоподтеков. Кроме того, в некоторых случаях стимуляция болевых рецепторов кожи может привести к увеличению боли или зуду.

Лица, входящие в группы риска, могут использовать методику кинезио-тейпирования только после консультации и под наблюдением опытного медицинского специалиста.

### ВАЖНО:

- RX-тейп нельзя накладывать на открытую рану.
- RX-тейп не накладывают при кожных заболеваниях.
- Аппликация не рекомендована при склонности к тромбозам.
- С осторожностью использовать при беременности, особенно в последнем триместре.
- Кинезио-тейпирование запрещено при аллергических реакциях.
- Нельзя накладывать тейпы при онкологических заболеваниях.

*Во всех случаях рекомендуется перед применением проконсультироваться со специалистом!*

### Действие RX-тейпа

RX-тейп применяется для профилактики и при комплексном лечении мышечных и суставных травм. Правильно наложенный тейп обеспечивает поддержку работы мышц, сохраняя при этом подвижность суставов, улучшает микроциркуляцию крови и лимфоотток.

Доказаны следующие эффекты применения RX-тейпа:

- Координация работы мышц — благодаря воздействию на рецепторные механизмы и восстановлению проприоцепции.
- Противовоспалительный эффект и уменьшение боли — благодаря устранению мышечного спазма и мягкой поддержке поврежденных тканей.
- Лимфодренажный эффект — благодаря открытию сдавленных отеком лимфатических сосудов и усилению оттока межклеточной жидкости.
- Динамический эффект — тейп облегчает движение в суставе за счет дополнительной мягкой стабилизации.
- Уменьшение отеков и быстрое рассасывание гематом — нормально работающие мышцы, работая как «насос», быстрее прокачивают венозную кровь и лимфу, которые уносят продукты распада из тканей.
- Быстрое восстановление функции сустава — мягкое ограничение движений с сопутствующей защитой способ-

ствует восстановлению работы сустава без риска развития контрактур.

### Какое значение имеет цвет RX-тейпа

В линейке RX-тейпов используется несколько различных цветов — считается, что цветотерапия имеет позитивный физиологический эффект.

- **Бежевый или телесный.** Нейтральный цвет, поддерживающий ощущение тейпа.
- **Голубой.** Успокаивающий и охлаждающий цвет, способствующий восстановлению.
- **Черный.** Подчеркивает индивидуальность.
- **Розовый.** Позитивный цвет, согревающий, стимулирующий выздоровление.

Несмотря на множество мнений относительно значения цвета кинезио-тейпа, все специалисты сходятся в одном: цвет в методике кинезио-тейпирования создает дополнительное эмоциональное воздействие, которое способствует скорейшему выздоровлению. ↔

### Правила наложения (аппликации) и удаления RX-тейпа:

1. Очистить и высушить место, куда будет наклеен RX-тейп, желательно предварительно обезжирив место аппликации.
2. RX-тейп накладывают за 30 минут до активных физических упражнений.
3. В некоторых случаях при наложении RX-тейпа следует триммировать или сбрить волосы для достижения лучшего эффекта от применения и во избежание болезненных ощущений при снятии тейпа.
4. RX-тейп устойчив к влаге, после принятия душа, ванны или посещения бассейна нужно промокнуть тейп, чтобы он стал сухим. Не следует сушить место аппликации феном.
5. В случае отклеивания концов аппликации не нужно пытаться закрепить их другим пластырем. Подрежьте концы ножницами либо выполните новую аппликацию.
6. При неприятных ощущениях, зуде под тейпом или по краям аппликации проконсультируйтесь со специалистом. Возможно, вам не подходит метод кинезио-тейпирования по причине слишком чувствительной и склонной к аллергии коже.
7. RX-тейп удаляется по направлению роста волос под небольшим углом.

# В стремлении с 1988 года

ОТТО БОКК — официальный технический партнер  
Паралимпийского движения

# К СПОРТУ



# Терапия и реабилитация после ампутации НИЖНИХ конечностей

В этом обзоре мы хотим ответить на наиболее частые вопросы пациентов об этапе реабилитации и подготовке к протезированию после ампутации нижних конечностей.



### Уход за культей в послеоперационный период

После ампутации кожа культы очень чувствительна. Сначала при помощи теплых рук, а позднее — варежки из махрового полотенца, мягкой щетки или массажного мячика необходимо уменьшать повышенную поверхностную болевую чувствительность, аккуратно и правильно массируя ими культю.

Направление массажных движений двумя руками осуществляется всегда от конца культы к ее основанию, точнее, к паховой складке. Движения должны быть медленными, но ритмичными. Такой массаж нужно проводить в течение 5–8 минут по несколько раз в день. Кроме того, он поможет уменьшить постоперационный отек и наладить адекватное питание тканей культы.

Правильный массаж уменьшит боли в культе, в том числе фантомные. Пациент обычно чувствует некоторое облегчение в культе после такой процедуры. Массаж не должен быть чересчур интенсивным, потому что излишнее воздействие на ткани культы может увеличить отек и вызвать обратный полезному эффект.

Для ежедневного ухода за кожей культы рекомендуется мыть ее детским рН-нейтральным мылом и насухо вытирать мягким полотенцем. Гигиенические процедуры хорошо сочетать с контрастным душем для культы. Это будет способствовать нормализации чувствительности и кровообращения в тканях культы.

Необходимо регулярно осматривать кожу культы на наличие каких-либо изменений состояния кожи, и, в случае их появления, незамедлительно сообщать об этом своему лечащему врачу или технику-протезисту. Для осмотра культы удобно, например, пользоваться небольшим ручным зеркальцем.

Через 3–4 недели на месте шва образуется нежный послеоперационный рубец, который необходимо регулярно увлажнять мягким кремом или специальным средством ОТТО БОКК. Рубец должен быть мягким и эластичным и не спаиваться с подлежащими тканями. Для этого, во время массажа культы или при нанесении крема, аккуратно выполняйте специальные массажные движения, но не раньше недели после того, как с области рубца отпадут все корочки и в окружающих тканях не будет признаков воспаления.



**1** Начинаем массаж с поглаживания. Сначала — это легкие поверхностные прикосновения (6–8 движений), а затем — обхватывающие глубокие поглаживания с полным контактом всей ладонью по направлению от торца культы к туловищу (6–8 движений).



**5** Поверхностное и глубокое поглаживание мягких тканей области рубца. К самому рубцу нужно подходить медленно и осторожно, без излишнего натягивания тканей.



**2** Особое внимание необходимо уделять сгибательным и внутренним поверхностям культы и вышележащих сегментов, потому что именно там проходят основные пути лимфооттока.



**6** Затем выполняем спиралевидные растирания мягких тканей области рубца подушечками больших пальцев поочередно с каждой стороны от рубца.



**3** Далее подушечками пальцев выполняем спиралевидные растирания вдоль мышц. Движения медленные и с равномерным давлением на ткани.



**7** Далее — разнонаправленное сдвигание мягких тканей области рубца. Прием выполняется медленно, аккуратно и безболезненно.



**4** Со временем можно добавить и еще один массажный прием — разминание. Это самый сложный по исполнению, но самый глубокий по проработке мышц массажный прием.



**8** Сдвигание мягких тканей области торца культы необходимо выполнять для сохранения подвижности этих тканей относительно костного компонента.

### Противоотечная терапия

Для уменьшения отека после операции важно применять лечение положением — несколько раз в день на 20–30 минут укладывать культю в несколько возвышенное положение, чтобы дистальный конец был выше проксимального. В этом же положении время от времени необходимо напрягать мышцы культы на 3–5 секунд через паузы — для еще большего улучшения оттока крови и лимфы.

Также для снижения отека применяется лимфодренажный массаж или его элементы. Курс процедур лимфодренажного массажа культы может продолжаться до полного исчезновения отека. Параллельно, при необходимости, могут массироваться и другие группы мышц: спины, поясницы, ягодиц, плечевого пояса.

*«К протезированию необходимо правильно подготовиться, и тогда оно пройдет успешнее и быстрее в целом. Реабилитационные мероприятия необходимо проводить непрерывно и длительно, уделяя особое внимание комплексному восстановлению функциональных возможностей организма.» — Елена Мезенцева*

Уменьшают отек и с помощью компрессионной терапии, которая способствует улучшению кровообращения в культте и ускоряет заживление тканей. С этой целью рекомендуются использование компрессионного трикотажа, бинтование эластичным бинтом, ношение силиконового чехла и процедуры лимфодренажного массажа.

Наиболее доступна процедура бинтования. Сила натяжения бинта должна быть одинаковой на протяжении всей процедуры бинтования, однако, на дистальном конце культы оборотов бинта должно быть больше. Тогда степень компрессии на торце культы будет выше, что и нужно получить.

Начинать бинтовать культю можно после разрешения лечащего врача. Перед бинтованием можно провести процедуру лечения положением — поместить культю в возвышенное положение

на 20–30 минут. Бинтование не должно доставлять болезненных ощущений.

### Профилактика контрактур

На небольших сроках формирования контрактура хорошо поддается коррекции, но с ней необходимо начинать бороться сразу, так как со временем она может перейти в костно-суставную, с которой консервативно самому пациенту не справиться.

Прежде всего, необходимо обеспечить правильное положение конечности при ее иммобилизации. Культя не должна находиться в возвышенном положении постоянно, ее необходимо обязательно время от времени укладывать на один уровень с корпусом, иначе при длительном неменяющемся согнутом состоянии культы ее мышцы будут укорачиваться, и подвижность культы начнет быстро

через несколько часов после операции. Назначение процедур лечебной гимнастики делает курирующий врач при удовлетворительном стабильном состоянии пациента после операции. Первые занятия включают в себя дыхательные упражнения, упражнения для верхних конечностей и плечевого пояса, спины, мышц живота, здоровой конечности, мышц области таза. Поочередно прорабатываются все мелкие, средние и крупные мышечные группы в медленном или среднем темпе, со слабым или умеренным мышечным напряжением.

Через несколько дней по разрешению оперирующего хирурга прибавляются упражнения, выполняемые мышцами оперированной ноги. Сначала это изометрические напряжения мышц по группам, без видимого движения. Постепенно прибавляются упражнения и в динамическом режиме. При составлении комплекса упражнений всегда учитывается наличие формирующейся контрактуры или самой возможности ее появления, поэтому лечение положением продолжается (положение, лежа на животе, с валиком под культей).

По мере улучшения общего состояния двигательный режим пациента расширяется, вводятся новые упражнения, изменяются исходные положения, характер упражнений, ритм и темп их выполнения, длительность и интенсивность занятий в целом; вводятся упражнения с отягощением и сопротивлением, на координацию и равновесие.

Помогают ускорить процесс реабилитации и различные физиотерапевтические процедуры. Об этом необходимо поговорить со своим лечащим врачом.

Пациенту важно понимать, что если не заниматься восстановлением необходимых двигательных функций, например, в течение недели, то это заметно снижает его физические возможности.

### Фантомные боли

Фантомной болью называют ощущение боли, возникающее в утраченной конечности. Лечение фантомных болей занимается врач (!). Кроме медикаментозной терапии, снижению фантомных болей способствуют: ранняя активизация пациента (сидячее и вертикальное положение), массаж и лимфодренаж культы, равномерное давление в культте, создаваемое за счет бинтования, лайнера или компрессионного трикотажа; а также физиотерапия, скорейшее начало физических упражнений,

фантомно-импульсная гимнастика, зеркальная терапия, раннее протезирование и многое другое.

К усилению фантомных болей в первые месяцы после операции могут привести: нарушение кровообращения в ампутированной конечности, длительная неподвижность, инфекции, нарушения сна и пр. Причинами появления болей в более поздний период являются, в основном, небрежность при уходе за культей или неправильное ношение протеза. В редких и сложных случаях требуется блокада нервов или хирургическое вмешательство.

Иногда ампутации предшествует длительное страдание конечности с травмами и глубокими повреждениями. В этом случае, как правило, фантомные боли бывают более стойкими, труднее поддаются медикаментозной коррекции, ярче выражены и дольше доставляют пациентам дискомфорт. Фантомно-импульсная гимнастика в этом случае тоже затруднена, потому как пациенты плохо чувствуют фантомную конечность и почти не могут ею управлять.

Таким образом, к протезированию необходимо правильно готовиться, и тогда оно пройдет успешнее и быстрее в целом. Реабилитационные мероприятия необходимо проводить непрерывно и длительно, уделяя особое внимание комплексному восстановлению функциональных возможностей организма. Начиная со стационарного этапа, обязательным звеном эффективного реабилитационного процесса становится лечебная физкультура. Подробнее об этом можно почитать в нашей брошюре «Школа ходьбы на протезе», где уже представлены готовые примерные комплексы физических упражнений для подготовки к протезированию, а также для обучения правильной ходьбе на протезе.

Своевременное начало реабилитации помогает пациенту быстрее освоить протез и вернуть себе привычный уровень активности и качество жизни. 🏹



**Автор статьи — Мезенцева Елена Александровна**

Врач по лечебной физкультуре и спортивной медицине. Врач-реабилитолог ОТТО БОКК. Более 10 лет работает с пациентами различного профиля. До ОТТО БОКК постоянно работала в реабилитационных центрах, лечебно-диагностических центрах, крупных частных клиниках врачом ЛФК и была заведующей кабинетом ЛФК. Преподавала в различных учебных заведениях ЛФК и классический медицинский массаж.

# Я счастливый человек и готов к будущему

История Михаила Спесивцева

## Меня зовут Михаил, и я хотел бы поделиться своей историей преодоления.

18 лет назад, на новогодние праздники 1998 года, со мной случилось несчастье — я получил сильнейшее обморожение, после чего стал инвалидом. Мне ампутировали обе ступни, правую и частично левую кисть.

Мне было тогда всего 17 лет, жизнь только начиналась, а пришлось начинать вообще с нуля — учиться ходить, обслуживать себя, общаться, преодолевать бытовые трудности.

Первые протезы были громоздкими и тяжелыми, стопы на них переламывались, откручивались в пути в самых неожиданных местах (в автобусе, на улице) — в общем, не облегчали, а часто усложняли жизнь, а функциональные протезы рук я так и не попробовал — их у нас просто не делают.

Примерно, в 2004–2005 годах я впервые познакомился с продукцией компании ОТТО БОКК, мне сделали протезы голени со ступнями для повышенной нагрузки и активной жизни. С тех пор я заказываю при оформлении контракта только их, так как удовлетворен их неприхотливостью, износостойкостью и эстетичностью.

Как я считаю, не без помощи протезов ОТТО БОКК, я крепко встал на ноги и стал полноценным членом общества. Я занимался музыкой и выступал со сцены. Я очно получил высшее образование и успешно работаю по специальности в престижной школе учителем истории.

В 2014 году мне была вручена общественная награда за патриотическую и общественную деятельность — медаль Маршала Жукова. В 2015 году я повторно выиграл городской конкурс «Учитель



В рамках рубрики «Прямая речь» в журнале «Диалог» мы начинаем публиковать серию рассказов о жизни участников конкурса «В Берлин вместе с ОТТО БОКК».

года» и стал лауреатом областного конкурса «Учитель года Иркутской области». В этом же году я женился на прекрасной женщине, которая любит и ценит меня как человека и мужа, и гордится мной.

Вполне могу утверждать, что я счастливый человек, и готов к будущему и новым возможностям. <img alt="arrow icon" data-bbox="818 503 833 512"/>



# В кругу друзей

История Аркадия Чурилова

**Меня зовут Аркадий Чурилов, мне 37 лет, живу в Курске.**

У меня тяжелая форма ДЦП. На обычной коляске самостоятельно двигаться не могу из-за проблем с руками. Но, несмотря на все трудности, стараюсь вести как можно более активную жизнь. Заочно окончил физико-математический факультет, защитил кандидатскую диссертацию. Работаю программистом, с помощью Интернета участвую в различных проектах, в том числе и с европейскими партнерами. Сотрудничаю с германской компанией, работаю как Java-разработчик над проектом связанным с инвестициями в фондовый рынок.

В 2012 году я приобрел коляску с электроприводом ОТТО БОКК А200. Коляска легко разбирается и транспортируется на обычном легковом автомобиле. А электропривод позволил мне без посторонней помощи самому управлять своим движением. Раньше такую свободу передвижения мне приходилось испытывать только в компьютерных играх-бродилках. Теперь мне это доступно и в реальной жизни. Бесценная возможность!

Моя жизнь стала ярче: концерты, прогулки, встречи с друзьями. Другие города, новые люди. Знаю, что какова будет моя жизнь, зависит только от меня, но ОТТО БОКК значительно расширил мои возможности и горизонты! К сожалению, чувствуется, что улицы города еще слабо приспособлены



к такому способу передвижения. Чтобы исправить ситуацию и обратить внимание на проблемы доступной среды, в Курске прошла общественная акция по проверки доступности улиц города для колясочников. Я был одним из организаторов и активным участником этого мероприятия.

В акции участвовали журналисты и представители городской администрации. После этого ситуация с доступностью курских улиц стала улучшаться.

Также я участвую в деятельности курской региональной общественной организации социальной поддержки и защиты граждан «Смородина». Наша организация каждый год проводит под Курском «Слёт неравнодушных».

времени работы слёта программой предусмотрены: образовательная часть; подвижные и развивающие игры для детей, занятия творчеством под руководством народных умельцев; физкультурно-спортивные соревнования; праздничные концерты и выставки; катание на лошадях и параплане; работа контактного зоопарка; проведение юридических, психологических и медицинских консультаций.

А200 сопровождает меня во всехключениях. Без этой коляски многое было бы невозможно для меня. В том числе и путешествия. Перечислю некоторые места, где я побывал: Санкт-Петербург, Хельсинки, Таллин, Стокгольм.

Ещё одно моё увлечение — фотография. Фотокамеру можно удобно закрепить на подлокотнике, а электропривод дает возможность выбрать самый удачный ракурс.

Моя мечта — посетить новые интересные места по всему миру. Очень хочу увидеть своим глазами Берлин, прогуляться по его улицам и запечатлеть великолепные исторические виды своей фотокамерой. Кроме этого, было бы интересно посмотреть на лучшие образцы обустройства доступной среды, чтобы потом добиваться положительных изменений в этом направлении и у нас в России. <img alt="arrow icon" data-bbox="905 930 920 940"/>



Это не только образовательная площадка для столкнувшихся с проблемами инвалидности людей, но и место, где возможно элементарное общение друг с другом. «Слёт неравнодушных» стал доброй традицией, дающей надежду и возможность множеству разных людей жить полной жизнью и реализовать себя. В течение всего



Приглашаем всех, кому интересны последние новости в области протезирования, ТСР и ортезирования, социально значимые события и наши новые продукты, подписываться на официальные странички ОТТО БОКК в социальных сетях.

Присоединяйтесь к общению!

Узнавайте и участвуйте в конкурсах ОТТО БОКК!

Делитесь своими эмоциями и выигрывайте интересные призы!

#### **Дорогие друзья!**

Мы стремимся быть максимально полезными и удобными для наших читателей и предоставлять не только полный набор актуальной специализированной информации, но и удобные способы получения этой информации.

Вы можете скачать любой номер журнала «Диалог» на сайте [www.ottobock.ru](http://www.ottobock.ru).

#### **Группа компаний ОТТО БОКК в России**

143441, Московская обл., Красногорский район, д. Путилково, участок 69 км МКАД, бизнес-парк «Гринвуд», строение 7.

Тел.: +7 (495) 564-83-60

Факс: +7 (495) 564-83-63

info@ottobock.ru • www.ottobock.ru

#### **Интернет-магазин ортопедических изделий ОТТО БОКК**

[www.ottobock-shop.ru](http://www.ottobock-shop.ru)

Тел.: +7 (495) 564-83-63 (Москва)

+7 (921) 352-52-82 (Санкт-Петербург)

#### **Интернет-магазин средств реабилитации ОТТО БОКК**

[www.ottobock-mobility.ru](http://www.ottobock-mobility.ru)

Тел.: +7 (495) 564-83-60 (Москва)

+7 (812) 643-77-81 (Санкт-Петербург)

#### **ОТТО БОКК в Санкт-Петербурге**

191180, г. Санкт-Петербург, Загородный проспект, д. 37/70.

Тел.: +7 (812) 643-77-81, +7 (812) 643-77-84, e-mail: otto-spb@mail.ru

#### **ОТТО БОКК в Нижнем Новгороде**

603061, г. Н. Новгород, ул. Адмирала Нахимова, д. 20.

Тел./факс: +7 (831) 430-11-20, e-mail: ottobock@julianna.ru

#### **ОТТО БОКК в Екатеринбурге**

620027, г. Екатеринбург, ул. Луначарского, д. 42.

Тел./факс: +7 (343) 370-69-43, e-mail: otto-ekt@mail.ru

#### **ОТТО БОКК в Воронеже**

394068, г. Воронеж, Ботанический пер., д. 47а.

Тел./факс: +7 (473) 271-14-24, e-mail: info@ottobock.vrn.ru